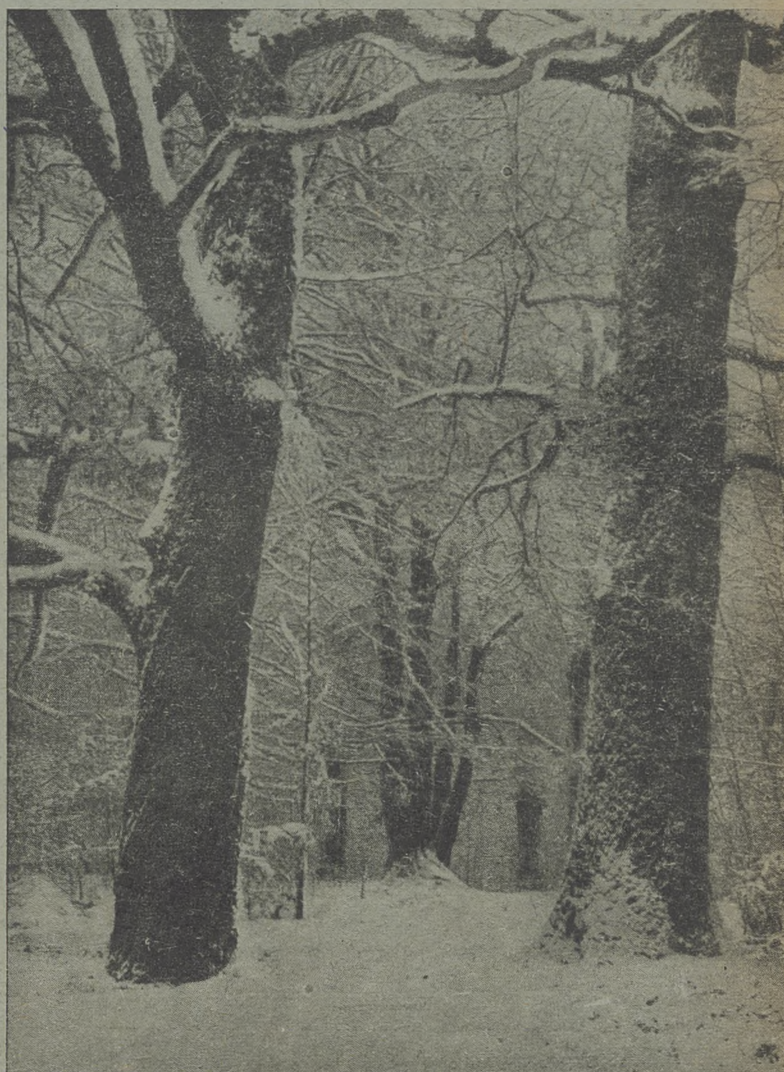
LAS POLSKI

ROK WYD. XXIV
Nr 1—2
STYCZEŃ—LUTY
1950 R.

CZASOPISMO POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM LEŚNICTWA



W białej szacie

POPULARNO-NAUKOWE WYDAWNICTWO
POLSKIEGO NAUKOWEGO TOWARZYSTWA LEŚNEGO

SPIS RZECZY

LAS POLSKI

CZASOPISMO POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM LEŚNICTWA

ROK XXIV STYCZEŃ – LUTY 1950 Nr 1-2

Od Wydawnictwa

W wyniku porozumienia między Zarządem Głównym Związku Zawodowego Pracowników Leśnych i Przemysłu Drzewnego a Zarządem Głównym Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego — „Las Polski" ukazywać się będzie, począwszy od bieżącego numeru, jako wydawnictwo Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego. Tym samym zamknięty zostaje przejściowy dwuletni okres istnienia czasopisma jako dodatku do miesięcznika „Głos Lasu", a otwiera się nowy etap, w którym „Las Polski" znów ma zająć samodzielną pozycję w leśnym piśmiennictwie fachowym.

Etap ten zbiega się z momentem wkraczania gospodarstwa narodowego na tory budownictwa fundamentów socjalizmu, co nakłada na wydawnictwo nasze szczególne zadania. Wyrażają się one w konieczności pogłębiania wśród szerokiego ogółu leśników aktywnego i świadomego stosunku do aktualnych zadań, jakie oczekują nas w związku z częściową zmianą systemu zagospodarowania lasów, racjonalizacją i mechanizacją pracy w lesie, koniecznością oszczędnego gospodarowania drewnem i innymi zadaniami, związanymi z realizacją planu sześcioletniego.

W związku z tym, iż w najbliższym czasie ma się ukazać pierwszy numer czasopisma fachowego poświęconego w całości zagadnieniom drzewiarskim, w „Lesie Polskim" poruszane będą zasadniczo wyłącznie zagadnienia bezpośrednio związane z gospodarką leśną. Są to zagadnienia organizacji gospodarstwa leśnego, problemy ekonomicznych podstaw produkcji leśnej i zagospodarowania lasu w ściślejszym tego słowa znaczeniu.

Mimo to sprawy przetwórstwa użytków leśnych, a w szczególności kwestie produkcji przemysłowej materiałów drzewnych nie będą na łamach naszego pisma całkowicie pomijane, sprawy te jednak będą naświetlane od strony baz surowcowych, tj. lasu.

Ponadto pismo nasze służyć będzie nadal zadaniom wytyczonym mu przez życie w ciągu dotychczasowego jego istnienia. Przez popularyzowanie wiedzy o lesie jako zespole biologicznym i warsztacie pracy zawodowej, przez krzewienie najnowszych zdobyczy w dziedzinie nauk najbliżej spokrewnionych z leśnictwem, przez omawianie osiągnięć racjonalizatorskich i nowatorskich, żywą wymianę spostrzeżeń i doświadczeń zdobytych przez leśników w ruchu współzawodnictwa pracy, wreszcie przez systematyczne wprowadzenie szerokiego ogółu leśników w problematykę nowoczesnego uspołecznionego gospodarstwa leśnego, wydawnictwo „Las Polski" będzie się starało służyć każdemu technikowi leśnemu czy inżynierowi jako vade-mecum, niezbędne w spełnianiu jego odpowiedzialnej funkcji zawodowej, wymagającej stałego doskonalenia się w codziennej pracy nad pomnożeniem i utrwaleniem bogactw leśnych kraju.

Również wykwalifikowany robotnik leśny znajdzie wytyczne do wykonywanych przez siebie prac leśno-gospodarczych, część bowiem objętości czasopisma przeznaczona będzie na popularne omawianie bieżących prac w lesie na łamach „Niwy Leśnej".

Redakcja „Lasu Polskiego" zwraca się do Czytelników z prośbą, aby nadsyłali swe spostrzeżenia, uwagi i życzenia odnośnie treści naszego czasopisma. Da to gwarancję, że „Las Polski" będzie zaspakajał istotne potrzeby terenu.

POLSKIE NAUKOWE TOWARZYSTOWO LEŚNE.

Należność za prenumeratę od 1.I.1950 prosimy wpłacać na konto Nr 113/1229 Bank Rolny na r-k Głównego Zarządu Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego z zaznaczeniem: tytułem rocznej (półrocznej, kwartalnej) prenumeraty czasopisma „Las Polski".

Problemy Gospodarstwa leśnego i przemysłu drzewnego

(Streszczenie referatu wygłoszonego w dniu 28 października 1949 r. na Krajowym Zjeździe Delegatów Pracowników Leśnych i Przemysłu Drzewnego przez przedstawiciela Ministerstwa Leśnictwa, Inż. Henryka Klimka).

Niniejszy zjazd delegatów podsumuje osiągnięcia gospodarstwa leśnego i przemysłu drzewnego oraz nakreśli plan pracy na przyszłość dla Zarządu Głównego Pracowników Leśnych i Przemysłu Drzewnego. Dlatego wydaje się być rzeczą konieczną przedstawienie tych problemów i zadań, jakie czekają nas na powierzonym odcinku gospodarczym w związku z realizacją planu 6-letniego, planu budowy fundamentów socjalizmu w Polsce.

Gospodarstwo leśne i przemysł drzewny znalazły się na przełomie roku 1944 i 1945 w trudnych warunkach. Jeden milion hektarów lasów zdewastowanych przez okupanta niemieckiego, zmniejsza ich produktywność, ruiny aparatu gospodarczego, brak fachowców, środków technicznych i finansowych — to spuścizna, jaką otrzymaliśmy po wyzwoleniu naszego kraju. Prócz tego lasy na Ziemiach Odzyskanych o pow. 2,5 milionów ha były pozbawione personelu administracyjnego, planów gospodarczych, map it.p.

Na ten stan rzeczy wpływ miał nie tylko okres wojny i okupacji. Zniszczenia lasów były również wynikiem błędnej gospodarki okresu kapitalistycznego, kiedy to na las patrzano jak na fabrykę drzewa, hołdując zasadzie najwyższej renty gruntowej. Bezpośrednią konsekwencją kapitalizmu z okresu międzywojennego 20-stolecia był fakt kurczenia się powierzchni produkcyjnej lasów. Procent lesistości kraju z 23 w 1920 r. spadł na 18 w 1939 r. Na miejscu wyniszczonych lasów powstawały często wydmy piaszczyste i inne powierzchnie nieproduktywne.

I. DOTYCHCZASOWE OSIĄGNIĘCIA

Po wyzwoleniu kraju zaczęliśmy więc budowę zrębów nowej administracji leśnej i przemysłu drzewnego. W oparciu o podstawowe akty prawne odrodzonych władz polskich, wydane na oswobodzonej ziemi lubelskiej, a mianowicie dekret z 6. września 1944 r. o przeprowadzeniu reformy rolnej i dekret z 12. grudnia 1944 r. o przejęciu na własność Państwa lasów powyżej 25 ha powierzchni — **zaczęła się żmudna praca zagospodarowania lasów polskich i likwidacja skutków wojny.**

Personel administracji lasów państwowych składał się wówczas z nielicznych, silnie przetrzebionych eksterminacyjną polityką okupantów niemieckich kadr fachowców i świeżo zaangażowanych sił, które trzeba było szybko przeszkolić do podjęcia trudnych i odpowiedzialnych zadań. Nie mniej trudnym zadaniem była sprawa robotników i środków transportowych, niezbędnych do wykonywania normalnych prac gospodarczych, szczególnie na terenie Ziem Odzyskanych i na terenach gorskich Ziem Dawnych. .

Problem ten był tym bardziej ważny, gdyż główny ciężar prac, związanych z pozyskiwaniem, transportem i przerobem surowca, trzeba było przesunąć na teren Ziem Odzyskanych, gdzie lasy zajmują większy odsetek powierzchni i uległy przy tym mniejszym stratom wojennym, niż na dawnych obszarach kraju.

W celu zorganizowania kadr pracowniczych dla administracji lasów państwowych, prowadzi się, rozpoczętą w pierwszym okresie, akcję szkoleniową i dokształcającą. Organizuje się sieć ośrodków szkoleniowych oraz gimnazja leśne i przemysłu drzewnego (przekształcone następnie w licea), które otworzyły szerokie możliwości awansu społecznego dla synów chłopskich i robotniczych, wykazujących odpowiednie zdolności i zamiłowania pracy w leśnictwie. Ogółem z około 90 tys. pracowników (wraz z robotnikami), zatrudnionych w państwowym gospodarstwie leśnym, wyszkolono, bądź też **przeszkolono na parodniowych do kilkumiesięcznych kursach ponad 400 tys. osób.** W drodze awansu społecznego około 3 tys. przeszkolonych gajowych, robotników leśnych i pracowników technicznych przemysłu drzewnego awansowało na leśniczych lub na stanowiska równorzędne w przemyśle, **a około 150 leśniczych uzyskało awans na nadleśniczych.**

1. Osiągnięcia w zakresie odnowienia.

Ze spraw gospodarczych na pierwszym miejscu znalazły się prace zalesieniowe. Wykazują one dużą dynamikę, o czym świadczą wzrastające co roku powierzchnie zalesieniowe. **Ogółem dotychczas zalesiliśmy 383.431 ha, z czego na zalesienie zrębów wojennych, wykonywanych w ramach planu inwestycyjnego, przypada 97.100 ha.**

Na okres planu 3-letniego przypada powierzchnia 326 100 ha, co wobec planowanej powierzchni 290 000 ha oznacza **wykonanie planu w 112,4%.** Nabiera to oczywiście szczególnego znaczenia w zestawieniu z analogicznymi osiągnięciami Polski Przedwrześniowej. Według posiadanych danych, w okresie całego dwudziestolecia międzywojennego, zalesiono ogółem 737 tys. ha, a więc niepełne 2 razy więcej od powierzchni zalesień w okresie pięciu lat powojennych. Jeśli natomiast weźmiemy pod uwagę analogiczny pięcioletni okres po pierwszej wojnie światowej (1919 — 1924), to okaże się, że zalesiono wtedy tylko 85 639 ha, co daje przeciętną roczną zalesień około 17.124 ha. Przeciętna zaś zalesień dla pierwszych pięciu lat Polski Ludowej wynosi 76 686 ha, a przeciętna dla okresu planu 3-letniego 108 700 ha. Zaznaczyć należy, że w roku ostatnim planu 3-letniego, t.j. w r. 1948/49 plan zalesień został wykonany w 123,9%, a zalesienie ponad planowej powierzchni 35.376 ha dokonane było bez przekroczenia preliminowanych w planie kredytów, co **równoznaczne jest z zaoszczędzeniem sumy około 700 mil. zł.**

Niezależnie od zalesiania gruntów leśnych, prowadzona jest na bardzo szeroką skalę akcja dolesiania i zadrzewiania kraju, a szczególnie dolesiania okolic podmiejskich, zwłaszcza okolic Stolicy i przemysłowego Okręgu Śląsko-Dąbrowskiego.

Do akcji zalesiania i zadrzewiania kraju wciąga się całe społeczeństwo polskie w ramach „Dnia Lasu".

2. Osiągnięcia w dziedzinie ochrony lasu.

Poważne osiągnięcia możemy również zanotować w zwalczaniu szkodników owadzich i grzybów pasożytniczych, które w wyniku zachwiania równowagi biologicznej niszczą rozległe obszary lasów polskich.

Prowadzi się więc systematyczną walkę z kornikiem, brudnicą mniszką, barczatką, sosnówką i osnują gwiaździstą. Rezultaty dotychczasowych prac w zakresie ich zwalczania są dodatnie i niebezpieczeństwo dalszej masowej ich rozmnoży zostało poważnie zmniejszone. Należy zaznaczyć, że do zwalczania osnui gwiaździstej użyto najnowocześniejszych metod walki chemicznej przy użyciu samolotów.

Do poważnych klęsk ze zmiennym nasileniem, lecz co roku pojawiających się — należą również pożary. Szczególnie katastrofalnym okazał się 1947 r., w którym nasilenie pożarów przybrało tak wielkie rozmiary, że zagadnienie walki z tą klęską przerosło możliwości Ministerstwa Leśnictwa i stało się doniosłym problemem, możliwym do rozwiązania jedynie w skali ogólnokrajowej. W porozumieniu i w ścisłej współpracy z organami Ministerstwa Obrony Narodowej, Ministerstwa Bezpieczeństwa Publicznego, Ministerstwa Administracji Publicznej i Ministerstwa Komunikacji wydano szereg zarządzeń, dotyczących ograniczenia przyczyn powstawania pożarów oraz zarządzenia walki z nimi. Zorganizowana akcja przeciwpożarowa dała pozytywne rezultaty, o czym świadczą cyfry, z których wynika, że **w r. 1949 liczba wypadków pożarów leśnych zmalała bardzo w stosunku do 1948 r.** W 1947 r. było 3 383 wypadków a wypalona powierzchnia wynosiła 43 735 ha, w r. 1948 powierzchnia ta wynosi już 9.500 ha. Przeciętnie na jeden wypadek pożaru przypadało w r. 1947 około 13 ha, zaś w r. 1948 **tylko niespełna 5 ha.**

Przystąpiliśmy do przebudowy struktury naszych lasów.

W wyniku przebudowy unikniemy wymienionych powyżej klęsk gospodarczych i osiągniemy:

1) wzmożenie sił produkcyjnych siedlisk leśnych;
2) ilościowe i jakościowe zwiększenie przyrostu drzewostanów;
3) wzbogacenie flory leśnej w gatunki drzew, niezbędne dla gospodarki ogólnoradowej;
4) stworzymy korzystniejsze warunki dla wzbogacenia składu gatunkowego naszej fauny leśnej, a tym samym przyczynimy się do zachowania stanu równowagi biologicznej i pełniejszego wykorzystania przyrodniczych sił produkcyjnych.

Przebudowa lasów wraz z racjonalnym zalesieniem zwiewnych piasków i mokradeł, ogołoconych z drzewostanów stoków górskich, czy morskich, pozwoli na rozszerzenie korzystnego wpływu lasu na klimat kraju, na lepszą gospodarkę wodną w przyrodzie, na ochronę produkcji rolnej itp.

Plan przebudowy lasów polskich oparty jest na metodach postępowych, nowoczesnych. Realizacja przebudowy struktury drzewostanów spotkała się z uznaniem świata nauki i fachowców — praktyków nie tylko w Polsce, ale i w innych krajach Europy, z którymi łączą nas węzły współpracy w dziedzinie leśnictwa.

3. Postęp w zakresie eksploatacji i transportu

W zakresie użytkowania lasów, gospodarka nasza opiera się nadal na zasadach trwałości i ciągłości produkcji i dotychczas pozyskiwana ilość m³ grubizny — to maksimum, jakie bez naruszenia kapitału drzewnego mogą dać nam nasze drzewostany. Ponieważ potrzeby gospodarki narodowej stale wzrastają, zdążamy więc do intensyfikacji produkcji drzewnej w celu uchronienia stanu naszych lasów od nadmiernych, ponadplanowych wyrębów. Intensyfikacja ta osiągana jest przez: 1) wzmożenie przyrostu drzewostanów w miarę przebudowy ich struktury biologicznej; 2) — zwiększenie rozmiaru hodowli cennych gatunkow szybkorosnących, jak np. topole itp., ważnych dla przemysłu papiernczego i rozszerzenie ich uprawy nie tylko w lasach, ale też i na gruntach nieleśnych; 3) — racjonalniejsze pozyskiwanie z ogólnej, corocznie otrzymywanej masy drzewnej, możliwie jak największej ilości drewna użytkowego kosztem opału. 4) — lepszą konserwację surowca i materiałów drzewnych, i 5) — przez zmniejszenie, względnie przemysłowe wykorzystanie wszelkich odpadków drzewnych, powstających w toku procesów eksploatacyjnych i produkcyjnych.

Cele te zostały już w dużym stopniu osiągnięte, o czym świadczą wyniki wykonania planów za okres ostatnich lat.

W okresie przedwojennym, kiedy jakość surowca drzewnego była znacznie lepsza, procent opału dochodził do 35. Obecnie nastąpiła duża poprawa, o czym świadczą cyfry: 24,7% opału w r. 1946/47, 21,3% r. 1947/48 i 16,1% w r. 1948/49 do dn. 31.8.49 r. Dla okresu planu 3-letniego procent opału wyniósł przeciętnie 21,4%. Oznacza to zwiększenie produkcji drewna użytkowego o 5% w r. 1946/47, 5,2% w r. 1948/49, a dla okresu planu 3-letniego o 13,6%.

W celu zaś skuteczniejszego zapobiegania psuciu się surowca na zrębie Ministerstwo zmierza do przejścia w szerszym zakresie na mechaniczne środki transportowe i wykorzystanie wód spławnych.

4. Przebudowa i rozbudowa przemysłu leśnego.

Dla osiągnięcia racjonalniejszego przerobu surowca drzewnego podjęliśmy pracę przebudowy i rozbudowy przemysłu drzewnego Lasów Państwowych, dostosowując go do obecnych możliwości surowcowych i do potrzeb produkcji.

W pierwszym okresie odbudowy przemysłu drzewnego kierowano się głównie koniecznością ilościowego wzmożenia jego produkcji, a zwłaszcza — produkcji tartacznej. Na przestrzeni lat 1944/45 przyjęła i zabezpieczyła Administracja Lasów Państwowych ponad 2 tys. obiektów tartacznych. Większość tartaków znajdowała się w stanie ruiny, względnie pozbawiona była niezbędnych urządzeń produkcyjnych. Sytuacja gospodarcza, wynikająca z potrzeb, toczącej się jeszcze wojny i szybkiej odbudowy kraju oraz fakt nagromadzenia dużej ilości surowca, pozostawionego przez okupanta, wymagały niezwłocznego uruchomienia jak największej liczby tych zakładów. Wykonanie jednak tego zadania utrudniał brak niezbędnych urządzeń technicznych, artykułów pomocniczych, fachowego personelu i sił roboczych. Trudności zostały jednak przezwyciężone i już w r. 1945/46 uruchomiono pozostających w bezpośredniej administracji Lasów Państwowych 739 tartaków. W roku następnym uruchamiano dalsze tartaki, przeprowadzając jednocześnie planową ich selekcję, polegającą na utrzymaniu w ruchu tylko tych, które posiadają odpowiednie zaplecze surowca i niezbędne urządzenia techniczne, zapewniające ciągłość produkcji. Prace te kontynuowano w okresie planu 3-letniego. Lasy państwowe przejęły na siebie obowiązek całkowitego zaopatrzenia gospodarki narodowej w potrzebną ilość tarcicy.

Realizowana polityka odbudowy i przebudowy tartacznictwa okazała się słuszna i w pełni uzasadniona. Świadczy o tym wzrastająca z roku na rok produkcja, która zaopatrzyła podstawowe dziedziny życia gospodarczego kraju w potrzebną mu tarcicę.

Znane nam cyfry nabierają szczególniejszego znaczenia w zestawieniu z osiągnięciami na polu racjonalizacji produkcji i efektów oszczędnościowych. Procentowe wskaźniki wydajności materiałowej surowca za lata ubiegłe wykazują stały wzrost. Tak: w r. 1945/46 i 46/47 pozyskana tarcica stanowiła 63,33% ogólnej ilości surowca, a w r. 1947/48 — 65,37%, **przekraczając w tym ostatnim przeciętną wydajność materiałową surowca z okresu przedwojennego.** Procent wydajności tarcicy w br. wyniesie około 66%.

Rozbudowa przemysłu drzewnego L. P. opiera się na uruchomieniu nowych produkcji, jak np. produkcja płyt pilśniowych, ekstrakcji żywicy z karpiny i olejków eterycznych z igliwia. Nowe te gałęzie opierają się na przerobie odpadów drzewnych, względnie drewna technicznie gorszej jakości i dostarczają wysoko-wartościowych produktów o dużym znaczeniu techniczno - gospodarczym.

Daleko idąca racjonalizacja przerobu surowca drzewnego i związane z tym możliwości oszczędnego gospodarowania drewnem, pozwoliły nam na osiągnięcie nadwyżek produkcyjnych, które w formie tarcicy, skrzynek, mebli i innych wyrobów uszlachetnionych, skierowane zostały na eksport.

5. Osiągnięcia w zakresie użytków niedrzewnych.

W ostatnich latach wzrósł znacznie eksport produktów żywicy, grzybów, jagód, zwierzyny łownej, ściółki torfowej itp.

Produkcja żywicy stale wzrasta.

Plan 3-letni w tym zakresie wykonano w 147%. Dla uzupełnienia obrazu konieczną rzeczą jest podkreślić stały wzrost wydajności ze spały. Podczas, gdy w r. 1945 wydajność ze spały wynosiła zaledwie 0.40 kg. w r. 1946 osiągnęła 1,13 kg. w r. 1947 — 1,31 kg. a w r. 1948 doszła do 1,74 kg. z 1 spały. Wydajność w roku bieżącym według prowizorycznych obliczeń utrzymuje się na poziomie roku ubiegłego.

Te dodatnie wyniki w pozyskaniu żywicy pozwalają nam na eksport pewnych ilości kalafonii i terpentyny, co dzieje się po raz pierwszy w polskim gospodarstwie leśnym.

II. NASZE ZADANIA W PLANIE SZEŚCIOLETNIM.

Obecnie stoimy w obliczu nowych, poważnych zadań, jakie przyniesie rozpoczynający się w r. 1950 plan 6-letni.

Wytyczne tego planu dla działu leśnictwa, ustalają trudne zadania gospodarki leśnej, która musi z jednej strony chronić i poprawiać w drodze zalesień i racjonalizacji gospodarki uszczuplone drzewostany, z drugiej zaś sprostać rosnącemu zapotrzebowaniu gospodarstwa narodowego na drewno oraz przygotować się do dalszego wzrostu tego zapotrzebowania w okresach następnych.

Według tych wytycznych, gospodarstwo leśne w okresie lat 1950 — 1955 ulegnie częściowo przebudowie: zaniechane zostaną częściowo zręby zupełne; użytkowanie lasu, odnowienie i pielęgnowanie tworzyć będą organiczną całość opartą na siedlisku; ograniczony zostanie sztuczny układ przestrzenny. Część drzewostanów ulegnie przebudowie, której celem jest uzyskanie różnowiekowości i różnogatunkowości.

1. Zamierzenia w gospodarce leśnej.

Zniszczenia wojenne zlikwiduje się przez zalesienie inwestycyjne na ogólnej powierzchni 750 tys. hą, z czego na zręby wojenne przypadnie jeszcze 250 tys. ha. Wskutek zalesienia tak dużych powierzchni, **przeciętna lesistość kraju wzrośnie w r. 1955 do 25%**, co będzie miało doniosłe znaczenie gospodarcze, klimatyczne i przyrodnicze dla tych części kraju, gdzie zachodzi obawa degradacji gleby, lub okresowych wylewów wód rzecznych. Zalesienia te prowadzone będą na dużą skalę, szczególnie w województwach: krakowskim, warszawskim, lubelskim i łódzkim, wykazujących obecnie małą lesistość, która w okresie planu 6-letniego powinna na tych terenach osiągnąć minimum 20% powierzchni. W województwie szczecińskim daje się obecnie odczuwać szkodliwe działania wiatrów, wydmuchających lotne piaski z wybrzeża morskiego na tereny rolnicze, położone z dala od morza: dlatego w zalesieniach uwzględni się potrzeby wybrzeża morskiego, a wyrazem tego będzie zakładanie pasów wiatrochronnych. Zalesienia obejmują okolice wielkich miast, w pierwszym rzędzie Warszawy, która jest szczególnie pod tym względem upośledzona.

Tą olbrzymią akcją zalesieniową objęte zostaną również drobne lasy chłopskie, których właściciele otrzymają od Ministerstwa Leśnictwa odpowiednie kredyty.

W zalesieniach uwzględnione zostaną przyszłe potrzeby przemysłu papierniczego, gdyż po raz pierwszy na dużą skalę wprowadzone będą gatunki szybkorosnące, jak topola i inne. Obejmą one **pod koniec 6-lecia powierzchnię 100 tys. ha.**

Planuje się też na dużą skalę akcję zwalczania szkodników. Szczególnie w woj. łódzkim i śląskim, gdzie kontynuowane będzie opylanie drzewostanów z samolotów przeciw osnui gwiaździstej.

Drugim ważnym zadaniem gospodarstwa leśnego w planie 6-letnim — to produkcja surowca drzewnego, niezbędnego dla rozbudowy i dalszej odbudowy kraju. Aby sprostać postawionym zadaniom, zastosowane zostaną metody uszlachetnienia produkcji drewna, przez co zwiększy się udział drewna użytkowego, a zmniejszy się ilość wyrabianego opału. Ma to duże znaczenie dla przemysłu węglowego i papierniczego, gdyż kosztem opału pozyska się więcej kopalniaków i papierówki.

W produkcji użytków niedrzewnych na specjalną uwagę zasługuje **żywica, której pozyskanie zwiększy się o 87%.** Pozyskanie **owoców leśnych zwiększy się o 105%, grzybów o 400%, ziół lekarskich o 1204%, kory użytkowej o 952% itp.**

W 6-leciu zwrócona będzie baczna uwaga na dalsze zmechanizowanie transportu drewna z lasu, przez co obniżone zostaną koszty własne produkcji leśnej. Wykorzysta się szczególnie środki mechaniczne i kolejki leśne, użycie zaś trakcji konnej ograniczy się głównie do zrywki drewna do dróg wywozowych. Udział procentowy **transportu mechanicznego** i kolejek leśnych w ogólnej ilości drewna, przeznaczonego do wywozu **wzrośnie z 23% w 1949 r. do 40% w 1955 r.**

Osiągnięcia te będą możliwe dzięki stosowaniu właściwych metod pracy i daleko idącej racjonalizacji. Także wydajność pracy przy ścince i wyrobie drewna wzrośnie dzięki użyciu w skali masowej zmechanizowanych narzędzi pracy o 66%, a przy pracach zalesieniowych o 38%. Związane z tym **koszty własne produkcji obniżone zostaną w porównaniu z r. 1949 o 23% w zakresie użytkowania lasu i o 29% w zagospodarowaniu lasu.**

Oczywiście, wszystkie powyższe problemy gospodarstwa leśnego są ściśle związane **z inwestycjami, które wzrosną w 6-leciu o 209% w stosunku do r. 1949.**

2. Perspektywy rozwoju przemysłu leśnego.

Przemysł leśny ulegnie rozbudowie i przebudowie. Zostanie on zmodernizowany, a produkcja jego w porównaniu z r. 1949 wzrośnie poważnie.

Tartaki zwiększą produkcję o 10%, fabryki sklejek i płyt stolarskich o 41%, fabryki cklein o 19%. Największy wzrost wykaże produkcja płyt pilśniowych, dla której w r. 1955 wskaźnik w stosunku do r. 1949 wynosić będzie 9091.

Podwyższa się również produkcja kalafonii o 88% i terpentyny o 113%. Wydajność pracy, mierzona wartością produkcji jednego pracownika grupy przemysłowej, **wzrośnie w r. 1955 o 69%**, liczba zaś zatrudnionych pracowników ulegnie tylko nieznacznemu wzrostowi.

Zarysowany plan będzie więc wymagać dużych wysiłków z uwagi na zły stan zakładów, w jakim zostały one przejęte w większości od sektora prywatnego.

Z powyższego wynika, że zadania oczekujące nas w okresie planu 6-letniego nie są łatwe. Pełni jednak świadomości znaczenia produkcji leśnej i drzewnej dla gospodarki narodowej, przy ścisłej współpracy Związku Zawodowego i Partyj Politycznych, akcji współzawodnictwa pracy — zadania te wykonamy.

Inż. JÓZEF KARNEY

O harmonię planowania w gospodarstwie leśnym

Od chwili wprowadzenia w życie zasad gospodarstwa leśnego opartego o metodę siedliskowo-bezzrębową minie niedługo okres 2 lat gospodarczych, a objęte nią będą nie tylko drzewostany na bogatych siedliskach, predestynowanych do hodowli drzewostanów wielogatunkowych, lecz również i w odmiennej formie na ubogich piaskach, gdzie zawsze dominującą będzie sosna, z nielicznymi ilościowo i gatunkowo domieszkami.

Ostatnio powzięte decyzje utrzymują na okres przejściowy system zagospodarowania zrębami zupełnymi borów sosnowych suchych i świeżych z pewnymi, podyktowanymi przez właściwości siedliska odchyleniami.

W oparciu o doświadczenia minionego roku gospodarczego 1948/49, poczynione spostrzeżenia nad wykonaniem prac wstępnych na odcinku zmiany systemu zagospodarowania lasów oraz rozpoczętych już prac na poczet planu gospodarczego na rok 1950, możemy zreasumować wyniki dotychczasowe i zdefiniować warunki konieczne dla dalszej racjonalnej realizacji gospodarki bezzrębowej.

Zasady planowania długofalowego w podjętej akcji przebudowy struktury gospodarstw leśnych w nowych planach urządzenia lasu, będą opracowane najwcześniej za lat kilka. Operując jednostką administracyjno - gospodarczą - nadleśnictwem, staniemy wobec okoliczności, że w końcu roku 1950 najwyżej niewielka część tych jednostek posiadać będzie mniej lub więcej dokładnie ustalone podstawy planowania długofalowego, a w jego ramach możność projektowania rocznych czynności gospodarczych.

Pożądane jest ustalenie *hierarchicznej kolejności* objęcia poszczególnych nadleśnictw pracami urządzeniowymi na cały okres najbliższych kilku lat. Gospodarstwa *bogatsze* pod względem zapasu drzewostanów średnich i starszych klas wieku powinny być urządzone *w pierwszej* kolejności z racji większego rozmiaru użytkowania, jakie im przypadnie, nadleśnictwa o *słabym* zapasie lub dotknięte klęska-

mi żywiołowymi i zniszczeniami wojennymi *w dalszej kolejności*. Dotychczas w ułożeniu planu prac urządzeniowych kierowano się zazwyczaj względami topograficznego rozmieszczenia prac w rejonie sąsiadujących nadleśnictw.

Fakt, że większość nadleśnictw przez okres kilku lat opierać się będzie w projektach rocznych jedynie na ogólnych wytycznych oraz na przesłankach, jakie wynikać mogą z dotychczasowych planów prowizorycznego urządzenia lub przybliżonej tabeli klas wieku z 1945 roku, skłaniać musi do zwrócenia *szczególnej uwagi* na roczne planowanie, którego racjonalność uwarunkuje dodatnie wyniki podejmowanej przebudowy.

Pozyskiwanie drewna, prowadzone na podstawach prowizorycznego planowania, a *w rozmiarze podyktowanym przez potrzeby gospodarcze* musi być prowadzone na tyle ostrożnie, aby nie narazić produkującego zapasu na straty, nie dające się wyrównać w możliwie krótkim okresie czasu — powiedzmy, w ciągu jednego 10-lecia.

Roczne planowanie szczegółowe, które dziś spada na barki terenowych gospodarzy - nadleśniczych, musi być przygotowywane z wielką wnikliwością i pełnią poczucia odpowiedzialności za stan i zdolność produkcyjną lasu.

Kardynalnym warunkiem dla racjonalnego spełnienia tych zadań jest *wspólny język techniczny* na wszystkich szczeblach hierarchii administracyjno-gospodarczej w określaniu zamierzeń i środków ich realizacji. Należy sobie uprzytomnić, że dotychczas brak owego wspólnego języka na wielu odcinkach zagospodarowania lasów.

* * *

Istnieją trzy podstawowe składniki rocznego planu gosp. leśnego, które opierają się na elementach przyrodniczych, warunkujących trwałość produkcji leśnej. Są to: wniosek cięć, wniosek odnowienia i pielęgnowania lasu i wniosek ochrony lasu.

Wszystkie te wnioski gospodarcze muszą być z sobą w sposób logiczny *powiązane*, co powinno znaleźć swój wyraz w ich treści opisowej.

Nadleśniczy, otrzymując od swej władzy przełożonej rozmiary globalne zadań gospodarczych na dany rok, w szczególności rozmiar użytkowania, *musi mieć czas na dokładne dokonanie wszelkich czynności technicznych*, niezbędnych do opracowania szczegółowego rocznego planu, począwszy od wyznaczenia zadań w terenie, nadzorowania i współuczestnictwa w tych pracach, kończąc na kameralnym opracowaniu zebranych materiałów.

Twierdzę, że jest to *najważniejszy* okres pracy nadleśnictw i leśnictw, na który władze nadzorujące i instruujące powinny zwrócić *szczególną* uwagę, im bowiem lepiej będzie opracowany plan, tym lepsze może być jego wykonanie. Dla opracowania tych podstaw do rocznego planu, należy dać gospodarzom terenowym *jak największą pomoc* w formie *praktycznych instrukcji i wskazówek na terenie*.

Im wcześniej zostaną ustalone terminy ostatecznego opracowania wniosków gospodarczych na rok następny, tym więcej będzie czasu na ich opracowanie i wszechstronną ocenę *zamierzeń* poszczególnych gospodarzy. Ocena ta powinna nastąpić nie *po* ostatecznym zestawieniu wniosków, lecz *przed* ich definitywnym złożeniem.

Posiadając charakter dokumentacji technicznej dla planowania w szerszej skali, nie powinny wnioski gospodarcze ulegać zmianom, wskutek stwierdzenia w nich błędów, dopiero w okresie, kiedy już ma nastąpić ich realizacja, lecz powinny być tak opracowane, *aby błędów w nich nie było.*

* * *

Ustalenie rozmiaru poszczególnych kategorii wyrębów we wniosku cięć (sanitarnych, pielęgnacyjnych i użytkowania głównego — bezzrębowych lub zrębowych) nie może być przypadkowe.

Definicji cięć nazwanych „sanitarnymi" dotychczas nie było, a w praktyce panuje na tym odcinku wielka dowolność kwalifikacji. *Cięcia sanitarne, są to wyręby dokonywane w konsekwencji klęsk żywiołowych, w celu zapobieżenia rozwojowi dalszych złych następstw dla lasu, regeneracji i odnowienia drzewostanów, podyktowane przez ochronę lasu.*

Nic nie stoi na przeszkodzie co do utrzymania również kategorii cięć sanitarnych nazywanych „użytkami przygodnymi" w ich pojęciu dotychczasowym, z warunkiem, że wyręby te byłyby dokonywane jako cięcia jednostkowe, w drzewostanach, w których nie prowadzi się w tym samym roku gospodarczym planowych cięć pielęgnacyjnych użytkowania głównego (zrębnego) ani też cięć sanitarnych częściowych lub zupełnych.

Rozmiar cięć *„sanitarnych" posiadających znaczenie tylko ochronne dla lasu*, musi być oparty na dokładnej znajomości zdrowotności drzewostanów i utrzymany *tylko w granicach minimum zapewniającego tę zdrowotność.*

W gospodarstwach o nienaruszonej przez klęski elementarne równowadze przyrodniczo-gospodarczej, cięcia „sanitarne" sprowadzają się do dotychczasowej kategorii „użytków przygodnych". Usuwanie w cięciach „sanitarnych" większej ilości drzew opadniętych przez grzyby (huby, obwar i t. p.) lub też wadliwych technicznie (kręte, krzywe, sękate), a jednak *żywych* nie powinno mieć miejsca. W drzewostanach starych (przestarzałych) usunięcie takich drzew wchodzi w sferę ich zasadniczej przebudowy i objęte być winno kategorią użytkowania głównego (bezzrębowego lub zrębowego); w młodszych — jest fragmentem pielęgnacji zapasu i kwalifikuje się do cięć pielęgnacyjnych.

C i ę c i a p i e l ę g n a c y j n e i ich rozmiar posiadają szczególnie wielkie znaczenie w systemie przebudowy struktury drzewostanów na bezzrębowe. Masowy rozmiar trzebieży wywiera trwały wpływ na wysokość rozmiaru cięć bezzrębowych — użytkowania głównego, a ponadto przyśpiesza proces dojścia drzewostanów do kalkulacji przyrostu (technicznego).

Z ustaleniem rozmiaru cięć pielęgnacyjnych nie można czekać do czasu sporządzenia planów urządzeniowych, ale trzeba z a k w a l i f i k o w a ć w s z y s t k i e d r z e w o s t a n y w y m a g a j ą-

ce trzebieży, (o czyszczeniach niżej) i włączyć je do kolejnych rocznych planów cięć we właściwej hierarchii pilności, ustalając terminy powtarzania trzebieży w zależności od stanu i składu drzewostanów.

Po określeniu (choćby w przybliżeniu) miąższości sortymentów, które będą pozyskane z cięć pierwszych dwóch kategorii (sanitarnych i pielęgnacyjnych), można ustalić rozmiar cięć użytkowania głównego — bezzrębowego — dla danego gospodarstwa. Poza cięciami sanitarnymi jednostkowymi (typu dotychczasowych przygodnych) obowiązuje zasada, że równocześnie z pobraniem pewnej masy z zapasu muszą być zapewnione określone korzyści hodowlane a mianowicie:

a) — przy cięciach pielęgnacyjnych:
 1) ukształtowanie pożądanego składu drzewostanu (w czyszczeniach),
 2) osiągnięcie optymalnych warunków dla kształtowania się przyrostu i struktury drzewostanu (w trzebieżach);

b) — przy cięciach bezzrębowych — użytkowania głównego:
 3) odsłonięcie istniejących nalotów lub podrostów odpowiadających składem drzewostanowi, a posiadających wartość hodowlaną (w cieciach jednostkowych, niekiedy gniazdowych),
 4) w braku nalotów i podrostów, przez zastosowanie rębni gniazdowej, spowodowanie odnowienia naturalnego lub sztuczne jego dokonanie (w cięciach z reguły gniazdowych, posiadających ten charakter nawet w wypadku usuwania tylko pojedyńczych drzew — np przestoi sosnowych w drzewostanach III/IV klasy wieku).

Wyznaczenie cięć na gruncie powinno być poprzedzone: kartograficznym ich rozplanowaniem (szkicem sytuacyjnym), ustaleniem: okresu przekształcenia, składu przyszłego (docelowego) drzewostanu, wielkości i ilości gniazd oraz okresu wkroczenia z powtórnymi cięciami, wreszcie — określeniem zapasu drzewostanu.

Powyższe momenty powinny znaleźć swój wyraz w części opisowej wniosku cięć — do czasu ustalenia odpowiadającego dzisiejszym potrzebom nowego wzoru.

Powiązanie wniosku cięć z wnioskiem odnowienia i pielęgnowania lasu powinno znaleźć swój wyraz w zgodności odpowiadających sobie pozycyj obu wniosków w przypadkach:

1. cięć gniazdowych dokonywanych dla odnowienia naturalnego lub sztucznego;
2. wprowadzania podszytów w drzewostanach poddawanych trzebieżom;
3. dokonywania czyszczeń młodników i *podrostów,* w szczególności tych, które są odsłaniane przez cięcia bezzrębowe.

W obu wnioskach — cięć i odnowienia — powinno się wskazać w części opisowej na odpowiadające sobie pozycje.

Czyszczenia młodników w dotychczasowej strukturze gospodarstwa leśnego stanowią zagadnienie wielkiej wagi i rozpiętości, a w miarę rozwoju gospodarki bezzrębowej zagadnienie to ulegnie rozszerzeniu wskutek objęcia również i podrostów powstających z zalesień podokapowych.

Trudności racjonalnej realizacji sprowadzają się do trzech momentów: a) kosztów robocizny, b) opłacalności cienkich sortymentów, c) wyszkolenia personelu technicznego.

Dotychczasowe układy zbiorowe pracy nie są należycie sharmonizowane z istotnymi potrzebami w zakresie pielęgnowania lasu. Ostatni układ zbiorowy (z 1949 r.) przyniósł pewną poprawę, nie daje jednak pozytywnego efektu ani dla gospodarstwa ani dla robotnika. Niewspółmierność stawek płac za wyróbkę sortymentów grubych i cienkich stwarza, że robotnik unika tych ostatnich, leśnik zaś staje bezradny wobec deformujących się młodników, obejmujących duże niekiedy obszary.

Jak dotąd nie słychać o analizie kosztów tych zabiegów i dojściu do jakichkolwiek słusznych norm robocizny dla tych prac.

Bez takich analiz nie dojdziemy do ustalenia zasadniczych kosztów własnych produkcji drewna i operować będziemy kryteriami iluzorycznymi w tej dziedzinie.

Bo, czyż ustalenie kosztów odnowienia ma się zamykać w granicach czasu udania się założonej uprawy z chwilą dojścia jej do zwarcia — czy też raczej do wypielęgnowania młodnika, pretendującego do nazwy drzewostanu?

Wielkie ilości cienkich sortymentów, choćby się je pozyskiwało, nie znajdują zbytu w okolicach o większej lesistości, transport zaś się nie opłaca.

O ile w wielkich kompleksach borów sosnowych (np. Bory Tucholskie) można to jeszcze przeboleć, gdyż w miarę upływu czasu zagadnienie traci na aktualnśoci — kosztem jakości młodników jednogatunkowych, wychodzących powoli z wieku czyszczeń, a wkraczających w wiek trzebieży, to w odniesieniu do młodników wielogatunkowych, w szczególności liściastych, nie możemy odkładać akcji intensyfikacji pielęgnowania za żadną cenę.

Należy sobie uprzytomnić, że tak w zakresie prowadzenia gospodarki bezzrębowej jak i w zakresie racjonalnego prowadzenia pielęgnacji młodników większość leśników polskich nie miała właściwie praktycznej rutyny.

Tak zwane pospolicie „czyszczenia" sprowadzały się raczej do przerzedzenia młodników bądź sosnowych powstałych z siewu (np. poniemieckich na Ziemiach Odzyskanych), bądź innych gatunków (np. bukowe), powstałych z naturalnego odnowienia, w których zabiegi pielęgnacyjne nie były we właściwym czasie i w racjonalny sposób prowadzone i w wyniku tego rozpoczął się naturalny proces głuszenia drzewek, nagromadzonych w zbyt dużej ilości obok siebie.

Praktyczne szkolenie niedoświadczonego personelu w zakresie pielęgnowania młodników wymaga jednolitych kryteriów oceny potrzeb i norm wykonawczych, zdecydowanych wskazówek technicznych

tak co do zakresu jak i sposobu wykonywania zabiegów, ich częstotliwych oraz ugruntowanych doświadczeniami norm robocizny i kosztów.

Rozmiary postępu ilościowego w zakresie pielęgnacji młodników w ciągu ostatnich lat nie świadczą bynajmniej o intensyfikacji na tym podstawowym odcinku hodowli lasu, przykłady zaś wykonywanych czyszczeń, mogłyby dać nieraz smutny obraz wielkiej nieznajomości rzeczy.

Zagadnienie pielęgnacji młodników jest dziś sprawą czołową i z wprowadzeniem go na właściwe tory leśnik hodowca nie może zwlekać.

Trzeba jednak pamiętać, że pojęcie młodnika w gospodarce bezzrębowej, to nie tylko kilka czy kilkanaście hektarów zagajnika, lecz również grupki i kępy podrostów rozrzuconych pod okapem drzewostanów. Wkroczenie tam z nożem, tasakiem lub siekierą we właściwej chwili zadecyduje o wyhodowaniu wytkniętego planem drzewostanu.

Z trzebieżami jest lepiej. Notujemy stały i pokaźny wzrost tak w zakresie powierzchniowym jak i w ilości pozyskiwanych sortymentów.

Trzebieże prowadzić należy w celu wzmożenia przyrostu jakościowego i ilościowego, a wyrabiane sortymenty z pozyskanego drewna jak najlepiej wykorzystać dla wypełnienia planu produkcji.

Wracam tu do punktu wyjścia — do planowania.

Wierzę, że jeżeli leśnik terenowy będzie miał dość czasu na sumienne opracowanie rocznych wniosków gospodarczych i przygotowanie prac w lesie, wówczas znikną automatycznie zarówno plądrownicze „cięcia sanitarne" dla pozyskania cennych sortymentów grubych, jak i „trzebieże" na kopalniaki i słupy.

Ostatnim punktem tematu koordynacji wniosków gospodarczych byłby wniosek ochrony lasu i jego stosunek do wniosków poprzednich — cięć i odnowienia.

Z wnioskiem cięć wiąże się on ściśle na odcinku przede wszystkim pozyskiwania drewna z drzew pułapkowych na korniki i cetyńce.

W celu ugruntowania jednolitych kryteriów oceny nasilenia występowania tych szkodników, zastosowanie odpowiednich norm środków ich zwalczania, masa tych drzew powinna być we wniosku cięć wyodrębniona w osobnych pozycjach, na które powoływałby się wniosek ochrony lasu i odwrotnie. W ten sposób mógłby być systematyzowany konkretny materiał statystyczny, uzupełniający dotychczasowe listy kontrolne drzew pułapkowych lub zgoła je zastępujący.

Przemawia za tym i ta okoliczność, że drewno z drzew pułapkowych wyrabiane zazwyczaj bywa w innych okresach roku niż pochodzące z innych wyrębów zasadniczych.

Nie może to bynajmniej wykluczać możliwości użycia na pułapki drewna pochodzącego np. z trzebieży, cięć sanitarnych itp., o ile czas po temu będzie odpowiedni.

Nasuwa się wniosek, że masa drewna pozyskanego z drzew pułapkowych powinna figurować we wniosku cięć w dziale cięć sanitarnych.

A co o tym mówiły wnioski ochrony lasu? Jakie objawy występowania skłaniają ochroniarza do decyzji, że należy rozłożyć 5, a nie 10 czy 15 drzew pułapkowych na 1 ha? Czy powierzchnie drzewostanów opanowanych przez cetyńce były, z jaką dokładnością i na jakich przesłankach określone we wnioskach ochrony lasu?... Oto szereg pytań, na które nie znajdujemy najczęściej odpowiedzi w tych wnioskach.

Z kornikiem drukarzem było może cokolwiek lepiej, przede wszystkim dlatego, że jego gradacje były bardziej zlokalizowane geograficznie i bardziej, że tak powiem, efektowne.

Wpływ leśnika ochroniarza na budowę odpowiedniego działu wniosku cięć powinien i tutaj znaleźć silniejszy wyraz niż to było dotychczas, przede wszystkim przez bardziej konkretne określenie sposobów i norm zamierzonego zwalczania szkodnika w zależności od stopnia nasilenia jego występowania (ilość ścinanych drzew pułapkowych, ilość ich seryj, wyszukiwanie drzew nawierconych przez owada, stwierdzenie obecności wrogów biologicznych kornika itp.).

Pozostawałaby jeszcze do poruszenia kwestia cięć sanitarnych częściowych lub zupełnych, dokonywanych w konsekwencji żeru innych szkodników owadzich lub innych klęsk żywiołowych, które, według mego zdania, również powinny znaleźć swój wyraz we wniosku ochrony, stanowiącym historyczny dokument z tej dziedziny dla gospodarstwa.

Np. w przypadku lepowania drzewostanu przeciwko barczatce, poprzedzonym przez przeprowadzenie trzebieży lub usunięcie drzew już objedzonych, powinno to być opisane jako zalecenie we wniosku ochrony lasu ze wskazaniami odnośnej pozycji wniosku cięć. Podobnie i w innych przypadkach jak częściowe lub zupełne wycięcie drzewostanu uszkodzonego przez pożar, burzę, wiatr halny, lawinę śnieżną itp. Są to wszak zjawiska wchodzące w zakres ochrony lasu i powinny być przez nią dokumentarnie ewidencjonowane i wykorzystywane następnie dla wydedukowania i utrwalenia owych kryteriów oceny zjawisk, których nam dziś tak brakuje.

Związek projektowanych prac ochronnych z zagadnieniami hodowlanymi jest nie mniej ważny.

Wprowadzanie np. domieszek biocenotycznych nie jest wszak dyktowane niczym innym, jak względami natury ochronnej, przede wszystkim dbałością o zapewnienie udziału w zespołach florystycznych takich roślin, które sprzyjają istnieniu równowagi biocenotycznej.

Wnioskującym względnie nawet decydującym czynnikiem jest w tych przypadkach leśnik-ochroniarz, wykonawcą zaś — hodowca.

Podobny przykład stanowią pasy przeciwpożarowe, zadrzewione lub pozbawione zadrzewienia, dla ochrony lasu przed niebezpieczeństwem ognia.

Niektóre więc z ujmowanych w planach odnowienia zamierzenia, oparte na dezyderatach ochrony lasu powinny posiadać w tych ostatnich zdecydowany odzew.

Tematyka szkicu niniejszego jest zbyt rozległa, aby mogła wyczerpać bodaj część zagadnień, jakie się wyłaniają.

Celem moim jest dobitne podkreślenie, że w okresie dokonywania wielkiej przemiany w sposobach zagospodarowania lasów nieodzownym warunkiem dodatnich osiągnięć dla lasu jest jasne usystematyzowanie podstawowych czynności planowania gospodarczo-leśnego, logiczne ich wzajemne powiązanie i utrwalenie w formie zapewniającej ciągłość i konsekwencję działań, które, podjęte przez nas, kontynuowane być muszą przez naszych następców.

Inż. STEFAN BILCZYŃSKI

Bęben wytrząsacz z szyszek

Często się zdarza przy łuszczeniu szyszek sosnowych w wyłuszczarniach termicznych o systemie szufladowym, że wydajność nasion jest mniejsza, niż w wyłuszczarniach bębnowych. Nie wnikając szczegółowo w szereg przyczyn, warunkujących w poszczególnych latach wydajność nasion, okoliczność taka jest zupełnie uzasadniona. Powód kryje się w tym, że przegarniane w ten lub inny sposób szyszki, spoczywające w komorze łuszczarskiej na sitach, zwanych często szufladami, nie mogą być w dostatecznym stopniu poruszane, ażeby wypadły z nich wszystkie nasiona.

Toteż niekiedy w wyłuszczarniach o systemie sitowym (szufladowym) szyszki usunięte z komory łuszczarskiej są dodatkowo wytrząsane w zwykłym bębnie w celu wydobycia z nich reszty niewypadłych nasion. Zabieg taki jest bardzo celowy, uzasadniony i godny polecenia.

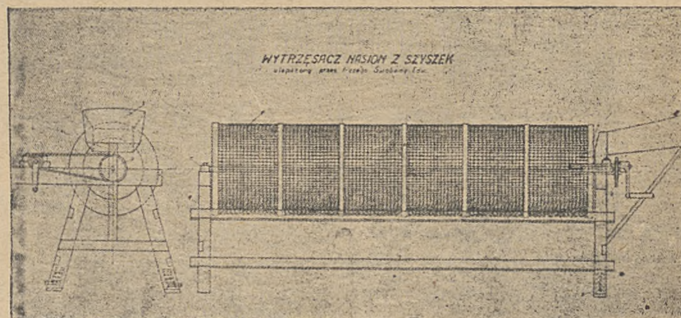
Jednak przy zastosowaniu zwykłego bębna praca bębnowania trwa zbyt długo, jest żmudna, mało wydajna i dlatego zniechęca zarówno robotników, jak i personel kierowniczy. Trzeba bowiem napełnić bęben szyszkami, obracać go przez pewien czas, póki nie wypadnie reszta nasion, po czym wyładować z niego szyszki.

Toteż z tych względów często ta dodatkowa czynność bębnowania jest zaniechana lub wykonywana niedość starannie, przyczyniając się do obniżenia wydajności, zmniejszenia ilości produkowanych nasion, a tym samym do podniesienia kosztów 1 kg nasion.

Szczególnie ważne jest wytrząsanie nasion w wypadku łuszczenia szyszek modrzewia w wyłuszczarniach termicznych szufladowych, a to ze względu na większą trudność wydobycia nasienia z szyszek i na konieczność kilkakrotnego ich suszenia i zraszania (na przemian) oraz nieodzownego kilkakrotnego wytrząsania ich po każdym okresie suszenia. (Temat ten omówiłem w artykule pt. „Łuszczenie nasion modrzewia w wyłuszczarniach sztucznie ogrzewanych“, Las Polski, nr 9 z 1949 r.).

Względy powyższe skłaniają mnie do opisania bębna — wytrząsacza nasion z szyszek, skonstruowanego bardzo pomysłowo przez kierownika wyłuszczarni w Miliczu (D.L.P. Okr. Wrocław), leśniczego ob. E. Swobodę, który z tego tytułu został uznany za racjonalizatora.

Opis wytrząsacza. Wytrząsacz powyższy, posiadając bardzo prostą konstrukcję, łatwy jest do wykonania nawet przy pomocy lokalnych majstrów, przy tym niedrogi, ogromnie usprawnia i ułatwia pracę, przyspieszając czynność bębnowania i przyczynia się znacznie do osiągnięcia większej wydajności nasion.



Wytrząsacz — bęben typu leśn. E. Swobody.

Jak widać z rysunku, wytrząsacz składa się z następujących części: Właściwy wytrząsacz — bęben, oś którego oparta jest na drewnianej podstawie o wysokości 75 cm, wprowadza się w ruch obrotowy przy pomocy przekładni ręcznie korbą lub mechanicznie.

Do podstawy przymocowany jest zbiornik czyli kosz nasypowy, służący do wsypywania szyszek do wytrząsacza. Zbiornik ten zaopatrzony jest w szuflę drewnianą, stanowiącą przedłużenie dna zbiornika, która wchodzi do otworu wlotowego wytrząsacza na głębokość 10 cm. Długość dna zbiornika 60 cm. Przykrycia z góry zbiornik nie posiada, natomiast ma ścianki boczne i tylną. Wytrząsacz właściwy — bęben nie posiada ścian szczytowych, przedstawiając sobą niby powłokę walca bez obu den; przy czym otwór wlotowy bębna jest częściowo zamknięty pasem blachy o szerokości 10 cm, umieszczonym przy obwodzie bębna. Pas ten zabezpiecza szyszki, wpadające do bębna, przed wypadnięciem z niego w czasie obracania.

Oś bębna oraz oś koła przy korbie obraca się na łożyskach kulkowych oporowych, które nie tylko ułatwiają ruch obrotowy, lecz wstrzymują usuwanie się (ślizganie) osi. Oś bębna nachylona jest do płaszczyzny poziomej pod kątem 2°, przy czym kąt ten może być zmieniany, co osiąga się przez wydłużanie nóg podstawy przy pomocy regulatora od strony otworu wlotowego wytrząsacza, skutkiem czego podstawa z tej strony jest wyższa o ok. 8 cm, niż od strony otworu wylotowego.

Płaszcz bębna stanowi siatka druciana o wielkości oczek 10 mm $\times$ 10 mm. Napięta jest ona na 7-miu żelaznych obręczach, z których 4 złączone są z osią

żelaznymi prętami — szprychami. Projektowane są poza tym podłużne listwy wewnątrz bębna przy siatce drucianej na jego obwodzie. Koła przekładni są połączone łańcuchem rowerowym.

Wymiary istotnych części: długość bębna — 2 50 m, średnica bębna — 0,60 m, średnica osi żelaznej bębna — 40 mm. Stosunek przekładni przy napędzie ręcznym wynosi 1 : 2. Średnica koła przy korbie — 90 mm, średnica koła na osi bębna — 180 mm, ilość obrotów na min. bębna n = 45, osi korby N = 90.

Przebieg pracy. Wytrząsacz jest obsługiwany przez 2 robotników: jeden nasypuje szyszki do zbiornika — kosza przy otworze wlotowym bębna i odgarnia wytrząśnięte z nasion szyszki, wypadające z otworu wylotowego bębna; drugi robotnik kręci korbą.

Szyszki, wsypywane do zbiornika, zsuwają się po jego pochyłym gładkim dnie i po szufli, wchodzącej do otworu wlotowego w bębnie, wpadając do bębna wytrząsacza. Zawdzięczając ruchowi obrotowemu bębna, szyszki podnoszą się siłą odśrodkową po powierzchni wewnętrznej siatki drucianej do góry, po czym spadają na dół w bębnie. Jednocześnie, zawdzięczając ustawieniu bębna pod kątem, szyszki przesuwają się stopniowo w kierunku otworu wylotowego w bębnie, który nie posiada ściany szczytowej, i automatycznie wobec tego wypadają z niego.

W czasie przebywania w bębnie — szyszki przez obijanie się o siatkę drucianą oswabadzają zawarte w nich nasiona, wypadające przez oczka w siatce na podłożoną pod wytrząsacz płachtę brezentową.

Istotnym osiągnięciem przedstawionej konstrukcji wytrząsacza jest ciągły automatyczny ruch szyszek w bębnie bez konieczności zatrzymywania go w celu naładowania i wyładowania szyszek, co przyczynia się do zaoszczędzenia robocizny i ułatwienia pracy, jak również do kompletniejszego wytrząśnięcia nasion, zawdzięczając nieznacznej grubości warstwy szyszek, stale obtłukiwanych w ciągłym spiralnie — przerywanym ich ruchu w bębnie.

W zależności od rodzaju szyszek należy je przepuścić przez wytrząsacz kilkakrotnie, i tak: sosnowe 1 — 2 razy, modrzewiowe 3 — 4-krotnie po każdorazowym suszeniu ich w komorze łuszczarskiej. Ważne jest, zwłaszcza przy modrzewiu, rozpocząć pracę na wytrząsaczu niezwłocznie po wyjęciu szyszek z komory łuszczarskiej, ażeby nie zdążyły wchłonąć w siebie wilgoci atmosferycznej i częściowo wskutek tego przymknąć łuski.

Wydajność pracy. Czas wytrząsania otwartych szyszek sosny, otrzymanych z 1 hl szyszek świeżych, wynosi 3,5 min.; praca wytrząsania szyszek sosny trwa trzykrotnie szybciej, niż dawniej przy użyciu zwykłego bębna. Dla modrzewia oszczędność pracy jest znacznie większa ze względu na konieczność kilkakrotnego bębnowania tych samych szyszek.

Reasumując powyższe, ze względu na korzyści, jakie się osiąga w procesie łuszczenia nasion — opisany wytrząsacz powinien stanowić konieczny przyrząd w każdej szufladowej wyłuszczarni nasion. Niedozowny staje się w wypadku łuszczenia szyszek modrzewia, o ile ma się osiągnąć wydajność nasion, zbliżoną do wzorcowej.

WŁADYSŁAW KOWANICZ

Uwagi o jarowizacji nasion niektórych gatunków drzew leśnych

Według teorii uczonych Miczurina i Łysenki rozwój roślin związany jest ściśle z warunkami środowiska zewnętrznego. Każda roślina rozwijając się wymaga w różnych okresach życia różnych warunków środowiska. W przypadku zaistnienia warunków sprzyjających, rozwój rośliny postępuje szybciej. Przy warunkach mniej odpowiednich — rozwój jest hamowany.

Według Łysenki nasiona są jedną z postaci wczesnego rozwoju rośliny. Okres ten nazwał Łysenko okresem „jarowizacji". U zbóż charakteryzuje się on wymaganiami, między innymi, niskich temperatur (0 do 2°) i pewnej wilgotności w przeciągu określonej długości czasu, zależnej do gatunku rośliny.

Istnieją przypuszczenia, że drzewa leśne, zwłaszcza dąb i sosna, również podlegają prawom okresu „jarowizacji". Dlatego bardzo ważną rzeczą jest poznanie warunków, jakich wymagają nasiona tych drzew w okresie przechowywania i wysiewu oraz wykrycie związku pomiędzy tymi warunkami, a przebiegiem dalszego rozwoju roślin. Rozwiązanie tych zagadnień umożliwiłoby zapewnienie nasionom drzew takich warunków, przy których osiąga się najlepsze wyniki kiełkowania i rozwoju.

Pewne światło w tym kierunku rzucają doświadczenia I. N. Nikitina (patrz Las Polski Nr 9 z 1949 r., art. tegoż autora p.t. „Niektóre zagadnienia o hodowli dębu" i obserwacje N. D. Biełousowa, nadleśniczego z Kingisepskiego Rejonu gospodarstwa Leśnego w ZSRR (miesięcznik „Lesnoje Choziajstwo" Nr 9, 1949 r.).

Biełousow podkreśla, że dąb zrzuca nasiona (żołędzie) w ciągu jesieni. W roku opadu żołędzie nie kiełkują, lecz leżą wśród ściółki leśnej, podlegając zmiennym wpływom jesiennej i wiosennej pogody, chronione przed mrozami przez pokrywę śnieżną.

A zatem, żołędzie po dojrzeniu i opadzie przechodzą określone stadium rozwojowe, w zależności od warunków zewnętrznych. Pod działaniem tych warunków zachodzą w nasieniu pewne zmiany jakościowe, natury biochemicznej, od których zależy dalszy rozwój rośliny.

Biełousow zwraca uwagę na ostre różnice, które występują przy kiełkowaniu i dalszym rozwoju

siewek dębowych w zależności od sposobu przechowywania żołędzi. Tak więc, w miejscu obserwacji (oddz. 127 Szafranowskiego nadleśnictwa) przygotowano glebę w r. 1946 stosując orkę zupełną (zdegradowany czarnoziem) na powierzchni 1,5 ha. Na wiosnę 1947 r. wysiano żołędzie zebrane w jesieni 1946 r. przechowywane w dołach przy temperaturze około + 2° C. Jednocześnie na tej samej powierzchni wysiano żołędzie, zebrane na wiosnę 1947 r. w lesie. Żołędzie te przezimowały na ziemi w ściółce pod przykrywą śnieżną.

Wyniki wysiewu żołędzi, przechowywanych w dołach i zebranych w lesie na wiosnę, okazały się wybitnie różne. Żołędzie przechowywane w dołach skiełkowały dopiero po 2-ch tygodniach. Wyrosły z nich siewki, które w końcu okresu wegetacyjnego osiągnęły wysokość przeciętną około 1 cm. Tymczasem żołędzie, zebrane w lesie ze ściółki, skiełkowały na 6-ty dzień i przed zimą dały siewki o wysokości przeciętnej około 16 cm.

Obserwacje z jesieni i lata następnego, tj. 1948 roku wykazały, że siewki, pochodzące z żołędzi przechowywanych w dołach, wymarzły prawie całkowicie i wydały odrośla od szyi korzeniowej. Natomiast siewki pochodzące z żołędzi zebranych w czasie wiosny, zachowały się dobrze i dały znaczny przyrost.

Na podstawie tych i dalszych obserwacji siewek dębowych można było wnioskować, że drzewka (pochodzące z nasion przechowywanych w dołach) nie zdążyły zakończyć okresu wegetacyjnego, nie przygotowały się do zimowania. Pędy ich nie zdrewniały złożone procesy chemiczne wewnątrzkomórkowe nie zostały zakończone i drzewka wymarzły.

Analogiczne obserwacje można uzyskać przy pielęgnowaniu upraw dębowych. Pielęgnowanie upraw, trwające do późnej jesieni, doprowadza do wydelikacenia drzewek, które nie nadążają w swym rozwoju za przebiegiem warunków okresu wegetacyjnego, nie zdążają przygotować się do zimowania i wymarzają.

U drugiego wspomnianego gatunku — sosny, nasiona wypadają wczesną wiosną na śnieg. Znajdując się jeszcze w szyszkach, nasiona już na drzewie podlegają wpływom wahań temperatury powietrza, przebywając niewątpliwie pewne jakościowe zmiany wewnątrzkomórkowe, które można zaliczyć do zmian okresu „jarowizacji".

W praktyce, podczas zbioru i przechowania nasion, nasiona sosny nie przechodzą tego cyklu przemian biochemicznych, zachodzących pod wpływem warunków zewnętrznych. Szyszki zaczynamy bowiem zbierać od jesieni, kontynuując zbiór w ciągu zimy. Po wyłuszczeniu posuszamy je (o ile zwilgotniały) i przechowujemy w suchych, a nieraz w ciepłych pomieszczeniach. Nasiona przechowywane są przeważnie w butlach.

Porównanie warunków towarzyszących rozwojowi organizmu roślinnego w postaci nasienia na drzewie i warunków, w jakich znajdują się nasiona przechowywane w środowisku stworzonym sztucznie (przykład sosny), wykazuje dużą różnicę obu porównywanych środowisk: jednego — naturalnego, drugiego — sztucznego. W drugim przypadku nasiona są oderwane od naturalnego biegu procesów jarowizacji, które odbywają się pod wpływem takich czynników, jak stała niska temperatura w ciągu określonego czasu, połączona z odpowiednim stopniem wilgotności, aeracji i innymi czynnikami. Przy takiej zmianie warunków środowiska cechy dziedziczne rośliny, zgodnie z twierdzeniami szkoły miczurinowskiej, niewątpliwie podlegają zmianie, która w warunkach sztucznych, nie sprzyjających jarowizacji przebiega w niekorzystnym kierunku.

Jeżeli przy tym wysieje się nasiona w ciągu późnej wiosny z uniknięciem wpływów przymrozków wiosennych do ocieplonej już ziemi, należy oczekiwać pewnych zniekształceń w procesie dalszego rozwoju roślin.

Bielousow na podstawie swojej praktyki podaje, że takie wydelikacone nasiona sosny wschodzą nierównomiernie, wydając siewki, które z powodu ich wątłości wysadzane są nieraz dopiero jako dwulatki. Natomiast nasiona sosny, które przebyły okres przechowania na śniegu, wcześnie wysiane, przechodzą dalszy okres rozwojowy w czasie wiosennych wahań temperatury. Nasiona takie kiełkują jednolicie i w ciągu lata wyrastają z nich silne zdrowe siewki, nadające się w zupełności do sadzenia.

Powyższe obserwacje, poczynione były w ostrym kontynentalnym klimacie, odbywały się zatem w warunkach odmiennych od warunków siedliskowych w Polsce. Jednakże wskazują one na potrzebę pogłębienia naszego doświadczenia w dziedzinie przechowywania i wysiewu nasion. Należy powiązać je z badaniami odnośnie procesów rozwojowych jarowizacji, którym niewątpliwie muszą podlegać nasiona drzew leśnych.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że nowoczesna materialistyczna agrobiologia nie uznaje pojęcia, tak zwanego „okresu spoczynkowego nasion". Według tego pojęcia szereg gatunków roślin drzewiastych wydaje nasiona, które nie są zdolne do kiełkowania zaraz po zbiorze. Nasiona takie mają przejść przez okres tak zwanego „dojrzewania", w czasie którego zachodzi w komórkach ich szereg procesów niedostatecznie jeszcze zbadanych.

Według twierdzeń przedstawicieli agrobiologii okres „spoczynkowy" nasion w ogóle nie istnieje, bo nasiona są tylko jedną z form rozwojowych rośliny. W postaci nasion zakańczają się procesy rozwojowe, prowadzące do wytworzenia komórek, które będą zdolne do rozpoczęcia na nowo procesu rozwoju osobnika. W nasieniu zakończenie starego i rozpoczęcie nowego procesu rozwojowego odbywa się przy zaistnieniu odpowiednich warunków, niezbędnych tak dla jednego, jak i dla drugiego procesu.

Jeżeli więc nasiona zaraz po zbiorze nie kiełkują, lecz wymagają pewnego okresu czasu dla skiełkowania (nazwanego mylnie „okresem spoczynkowym nasienia"), dowodzi to tylko tego, że w okresie rozwoju rośliny nie zaistniały warunki niezbędne do zakończenia procesu rozwojowego. W takich wypadkach rozwój dalszy jest zahamowany. Organizm rośliny, który przyjął postać nasienia oczekuje zaistnienia warunków, przy których rozwój może być zakończony.

Przedstawiciel nowoczesnej agrobiologii T. D. Łysenko pisze w sposób następujący o tym zagadnieniu. „Jako rozwój rośliny, należy uważać drogę zmian jakościowych, które rośliny przechodzą normalnie od wysiania do dojrzewania nowych nasion... Jeżeli te lub inne rośliny, w warunkach danej okolicy, nie mogą wykształcić nasion zdolnych do kiełkowania, znaczy to, że rośliny te nie mogą zakończyć swego rozwoju normalnego".

(Jarowizacja sielskochoziajstwiennych rastienij. Gosizdat, 1934. str. 7).

Dr STANISŁAW TYSZKIEWICZ

Obliczanie ilości nasion do wysiewu

(Artykuł napisany w ramach współzawodnictwa pracy w Instytucie Badawczym Leśnictwa).

Przy wysiewach nasion stajemy przed zagadnieniem, ile nasion należy użyć na jednostkę powierzchni. Ustalenie tak zwanych norm wysiewu zagadnienia tego nie rozwiązuje. Normy te bowiem oddając duże usługi przy określaniu zapotrzebowania nasion i planowaniu zbioru, nie mogą być zalecane do powszechnego stosowania przy siewach. Normy wysiewu są określane jako wzorzec w odniesieniu do nasion o przeciętnych własnościach i do przeciętnych warunków. W praktyce mamy jednak do czynienia z nasionami o różnych własnościach, a warunki, w jakich dokonujemy siewu, są także bardzo zmienne. Stosowane oddawna klasyfikowanie nasion na trzy klasy jakości i ustalanie trzech norm wysiewu zabezpiecza nas tylko przed najgrubszymi błędami. Decydujący wpływ na określenie ilości nasion potrzebnej do wysiewu wywierać muszą, poza jakością nasion, również i warunki szczególne, w których siew się odbywa i w których odbywać się będzie rozwój siewek.

Najsłuszniejszym rozwiązaniem omawianego zagadnienia jest każdorazowe wyliczanie ilości nasion potrzebnej do wysiewu na jednostkę powierzchni.

Do wyliczenia tego niezbędne są następujące elementy: ocena jakości nasion, założenia hodowcy dotyczące gęstości siewu, oraz warunków, w jakich odbędzie się wysiew nasion i wzrastanie siewek.

Elementy te zestawiamy w następującym wzorze:

$$N = \frac{M \times n}{c \times k \times w}$$

gdzie N = ilość nasion w kg na jednostkę powierzchni;

M = ciężar tysiąca nasion wyrażany w gramach;

n = pożądana ilość siewek na jednostkę powierzchni, wyrażona w sztukach;

c = procent czystości;

k = procent zdolności kiełkowania;

w = procent wydajności siewek.

Ilość nasion potrzebna do wysiewu jest wprost proporcjonalna do ciężaru (wielkości) nasion oraz do pożądanej ilości siewek, a odwrotnie proporcjonalna do odsetek czystości i zdolności kiełkowania nasion oraz do wydajności siewek.

Danych dotyczących ciężaru tysiąca nasion oraz odsetek czystości i zdolności kiełkowania dostarczają nam wyniki oceny nasion ze Stacji Oceny Nasion.

Pożądaną ilość siewek na arze, czy hektarze, ustala hodowca, uwzględniając cel wysiewu, zastosowane odstępy itd.

Ocena warunków środowiska w jakich odbędzie się wysiew nasion i wzrastanie siewek jest najtrudniejszym momentem wyliczania. We wzorze wyraża się ona w procencie wydajności siewek, jaki w wyniku tych warunków przewidujemy.

Dobrze przewidywać może tylko leśnik dobrze znający miejscowe warunki siedliskowe (glebę i klimat) oraz posiadający doświadczenie osiągnięte przez wielokrotne powtarzanie siewów w danych warunkach i to zarówno w danych warunkach środowiska, jak i przy określonej technice wykonania. Procenty wydajności siewek wahają się w pewnych dość szerokich granicach, zależnie od gatunku drzewa, od warunków środowiska, doskonałości techniki hodowlanej, ale również i od jakości nasion, a zwłaszcza ich energii kiełkowania.

Poniżej zestawiono najczęstsze procenty wydajności siewek dla poszczególnych gatunków drzew.*)

Brzoza	3— 10	Jesion	60—90
Buk	60— 90	Modrzew	20—50
Dąb	70—100	Olcha	5—15
Grab	50— 80	Sosna	30—60
Jodła	30— 50	Świerk	20—50
Klon	60— 90	Wiąz	40—70
Lipa	50— 80		

W niekorzystnych warunkach środowiska, przy gorszym technicznie wykonaniu siewu, przy użyciu nasion II lub III klasy jakości, które posiadają obniżoną energię kiełkowania — przewidywać i wstawiać do wzoru należy najniższe procenty wydajności siewek. Natomiast w warunkach korzystnych, przy poprawnym i w porę wykonanym siewie, przy użyciu nasion I klasy jakości o wysokiej energii kiełkowania — liczyć można na osiągnięcie najwyższych wydajności siewek.

Z powyższego wynika, że ocena nasion na Stacji Oceny Nasion jest niezbędnym wprawdzie, lecz tylko jednym z elementów poprawnego określania ilości na-

---

*) Cyfry przybliżone — w miarę gromadzenia doświadczeń mogą w określonych warunkach być poprawione i stawać się coraz ściślejsze.

sion potrzebnych do wysiewu. W zależności od tego w jakich warunkach i jak zostanie siew wykonany potrzeba do wyprodukowania takiej samej ilości siewek różnej ilości takich samych nasion.

Rozpatrzmy to na przykładach.

1) Wyniki oceny nasion sosny: ciężar tysiąca — 6 gramów, czystość — 95%, zdolność kiełkowania — 95%, zamierzona ilość siewek na arze rozsadnika — 30.000, wydajność siewek — 60%.

$$\text{Potrzebna ilość nasion w kg/ar} \quad \frac{6 \times 30000}{95 \times 95 \times 60} = 0{,}33 \text{ kg/ar}$$

Wysiewając te same nasiona w uprawie, na glebie gorszej i gorzej przygotowanej niż w rozsadniku, nie możemy przewidywać najlepszej wydajności, a procent jej określimy raczej na 40. Aby osiągnąć tę samą ilość 30.000 siewek (np. na ½ ha) wyliczymy ze wzoru, że wysiać musimy 0,50 kg.

2) Wyniki oceny nasion olchy: ciężar tysiąca — 1,2 gr., czystość — 60%, zdolność kiełkowania — 40%, zamierzona ilość siewek na arze 20 000, warunki średnie—przyjmujemy 10% wydajności.

Potrzebna ilość nasion w kg/ar

$$\frac{1{,}2 \times 20000}{60 \times 40 \times 10} = 1 \text{ kg/ar}$$

Dla osiągnięcia tej samej ilości siewek, lecz nie w rozsadniku, a np. pod drzewostanem (podsiew w lukach), przyjąć należy niższy procent wydajności i w rezultacie ilość nasion nawet podwoić (gdy procent wydajności przyjmiemy np. 5).

Wyliczanie potrzebnej do wysiewu ilości nasion na podstawie oceny nasion, dokonanej w I.B.L. i oceny warunków, dokonanej przez wysiewającego, jest dopiero właściwym czynnikiem poprawnego i oszczędnego zużycia materiału siewnego. Zamiast sztywnych generalnych liczb — norm wysiewu — wprowadzamy tu zasadę postępowania, pozwalającą na dostosowanie ilości wysiewanych nasion do potrzeb wynikających ze zmienności warunków. Zasada ta zmusza hodowcę nie tylko do oparcia się na ocenie stacyjnej, ale i do rozumnego ustosunkowania się do wykonywanych czynności.

Samo wyliczanie, w wykonaniu szybkie i proste, ułatwia poza tym gromadzenie obserwacyj oraz ocenę osiąganych wyników wysiewu, a przez to przyczynia się do postępu w pracach hodowlanych.

T. WŁOCZEWSKI.

Zasady kontroli produkcji siewek w rozsadnikach

W gospodarstwie bezzrębowym, które w naszych warunkach do swego pełnego rozwoju wymaga przebudowy struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, potrzebny jest liściasty materiał sadzonkowy w dużej ilości.

Wykorzystanie wszystkich możliwości tkwiących w nasionach i w warunkach siedliskowych rozsadników jest nakazem dobrze pojętej oszczędności materiałowej.

Dla zwiększenia tej oszczędności konieczna jest rzeczowa kontrola produkcji siewek w rozsadnikach w celu uniknięcia braków technicznych tej produkcji i wskazania właściwych metod postępowania dla osiągnięcia największych wydajności siewek z nasion i z jednostki powierzchni rozsadników.

Kontrolę tę należy przeprowadzić w możliwie szerokim zakresie, do czego niezbędne jest ustalanie jej zasad.

Przedstawiony schemat formularza z instrukcją wypełniania rubryk powinien zadość uczynić temu warunkowi.

I. Opis rozsadnika:

1. Nadl. . . . .
2. Leśn. . . . .
3. Oddz. . . . .
4. Data założenia: . . . . . . rok . . . .
5. Powierzchnie manip.: . . . . . . ar. . . .
6. Wymiary: . . . . mtr. . . .
7. Gleba . . . .
8. Przygot. i pielęgnow. rozsadnika: . . . . . .
9. Szkic położenia rozsadnika na terenie.
   Odległość i wysok. sąsiednich drzewost.
   Rozmieszczenie grządek wg stron świata.

II. Opis wykonania siewu:

10. Szerokość grządek . . . .
11. Rowki siewne: kształt . . . .
12. S erok. . . . . cm . . .
13. Odstęp rowków . . . . . . cm . . .
14. Odstęp rządków . . . . . . cm . . .
15. Ilość rządk. na 10 mtr. b. grządki: . . . . . .
16. Przygotowanie nasion do siewu: . . . . . .
17. Sposób wysiewu: . . . .
18. Sposób przykrycia nasion: . . . .
19. Sposób przykrycia grządek . . . . . .

III. Wydajność siewek:

20. Pochodzenie nasion . . . .
21. Jakość nasion . . . . %
22. Zdoln. kiełk. . . . . %
23. % kiełk. . . . . .
24. % czystości . . . . . .
25. Waga 1 000 ziarn: . . . . gr.
26. Ilość nasion na ar. . . . . . . kg . .
27. Ilość siewek w rządku:
    1. . . . . 6. . . . .
    2. . . . . 7. . . . .
    3. . . . . 8. . . . .
    4. . . . . 9. . . . .
    5. . . . . 10. . . . .
28. Przeciętnie . . . . szt.
29. Ilość siewek na ar. . . . . szt.
30. Wydajność siewek z nasion:
    . . . .
31. Wielkość siewek . . . . cm
32. Ilość ogólna siewek:
33. Uwagi:

Formularz dzieli się na trzy części: I. Opis rozsadnika, II Sposób przygotowania grządek i siewu.

III. Wyniki siewu i wydajności siewek.

I. Opis rozsadnika.

Wypełnienie punktów 1 do 7 nie nastręcza wątpliwości.

P. 8. powinien zawierać sposób przygotowania gleby pod rozsadnik przy jego zakładaniu oraz zabiegi zmierzające do wytępienia chwastów, spulchnienia gleby i przygotowania gleby pod siew.

P. 9. wyjaśniony na formularzu.

II. Opis sposobu przygotowania grządek i wykonania siewu.

P. 10. Szerokości grządek mierzone od ścieżki — do ścieżki, w razie płaskiej uprawy podać wielkość kwater t. j. długości w mb. i ilość rządków na szerokość.

P. 11. Kształt rowków siewnych zależy od sposobu ich wykonania; mogą być ciągnione znacznikiem tępym, wygniatane znacznikiem obrotowym, ciągnione radliczką siewnika lub wygniatane deską siewną. Przy desce siewnej wygniatane rowki mogą być pojedyncze, podwójne lub nawet potrójne, kształty mogą być ostre, płaskie lub trapezowe.

P. 12. Szerokość rowków pojedynczych lub złożonych może być różna; chodzi tu o szerokości pojedynczych rowków, które w wypadku rowków złożonych stanowią rządek siewek.

P. 13. Odstęp rowków tylko wtedy może być podany, gdy rządek składa się z paru lub kilku rowków.

P. 14. Odstęp rządków oznacza odstęp, który pozostaje wolny nie przykryty siewkami, a więc odstęp pomiędzy albo pojedynczymi siewkami albo pomiędzy rządkami złożonymi z paru rowków siewnych.

P 15. Ilość rządków na 10 mtr. b. grządki szerokości 1 mtr. potrzebna jest w celu ustalenia ilości siewek na 10 m² t. j. na 1/10 ara. W razie płaskiej uprawy rozsadnika należy podać długość rządków na pow. 1 ara.

P. 15. a. Przygotowanie nasion do siewu może polegać na stratyfikowaniu, moczeniu, podkiełkowaniu lub zaprawianiu nasion (bejcowaniu).

P. 16. Siew może być wykonany siewnikiem lub ręcznie (przy pomocy przyrządów lub bez przyrządów), należy podać jaki przyrząd zastosowano.

P. 17. Nasiona mogą być przykryte przez wypełnienie rowków ziemią donoszoną (piaskiem, próchnicą). Podać głębokość przykrycia.

P. 18. Grządki mogą być osłaniane przez kraty, gałęzie, ściółkę, mech i t. p.

III. Wydajności siewek.

P. 19. Pochodzenie nasion obejmuje miejsce zbioru oraz czas zbioru t. j. świeżość nasion.

P. 20. Jakość nasion w/g kategorii oceny.

P. 21—24. Nie nasuwają wątpliwości (według karty oceny).

P. 25. Rzeczywista ilość nasion wysiana na ar.

P. 26. Na grządkach o szerokości 1 mtr. należy przeliczyć przynajmniej 10 rządków położonych w różnych częściach szkółki. W razie płaskiej uprawy należy odmierzyć w dziesięciu miejscach po 1 mtr. rządka i obliczyć ilości siewek.

P. 27. Nie wymaga wyjaśnienia.

P. 28. Przeciętną ilość siewek na 1 mtr. bieżącym należy przemnożyć przez ilość rowków na arze lub mtr. bieżących rządków przy uprawie płaskiej.

P. 29. Wydajność siewek należy obliczyć z ilości nasion zdolnych do kiełkowania, to jest ze zdolności kiełkowania po obliczeniu czystości nasion i uwzględnieniu wagi. 1.000 ziarn. Np. Wysiano 70 kg. żołędzi na ar. o zdolności kiełkowania (zdrowotności) 60%, czystości 90% i wadze 1.000 szt. — 3,5 kg. Otrzymano siewek na arze 9.500 szt.
Obliczenie:

$$\frac{70\ \text{kg/ar} \,.\, 90 \,.\, 60 \,.\, 1000\ \text{szt.}}{100 \,.\, 100 \,.\, 3{,}5\ \text{kg.}} = 10.800\ \text{szt/ar.}$$

$$\frac{9.500\ \text{szt/ar} \,.\, 100}{10.800\ \text{szt/ar}} = 88\%.$$

P. 30. Pomierzyć należy około 30 siewek i z tego podać przeciętną wysokość.

P. 31. Należy obliczyć i podać ogólną ilość siewek (zapas siewek) wysianych opisanym sposobem i nasion o podanej jakości.

P. 32. W razie występowania w rozsadniku kilku gatunków siewek lub zastosowania różnych sposobów siewu albo jakości nasion, sposobu przykrycia należy dla nich podać oddzielne kartki rejestracyjne. Opis na formularzu może dotyczyć tylko tych grządek, które w opisany sposób zostały zasiane jednakowymi nasionami.

P 33. Należy pobrać z różnych miejsc (5) po 20 — 30 siewek z korzeniami dla przesortowania ich i dokładnego zbadania w pracowni.

P. 34. Badanie siewek w pracowni winno nastąpić według osobnej instrukcji.

ARTYKUŁY PROSIMY NADSYŁAĆ POD ADRESEM
POLSKIEGO NAUKOWEGO TOWARZYSTWA LEŚNEGO
WARSZAWA, UL. WAWELSKA 52 54.

Inż. J. SZCZUKA.

Na drodze do mechanizacji sadzeń

Powszechnie w chwili obecnej doceniana potrzeba jak najpełniejszej mechanizacji prac odnowieniowych znajduje swój wyraz w wielokierunkowych dążeniach do udoskonalenia sprzętu, z myślą o praktycznym jego zastosowaniu przy tych czy innych rodzajach prac. Miernikiem żywotności tego zagadnienia w terenie jest fakt, że mimo skupienia uwagi racjonalizatorów przede wszystkim na sprzęcie dotyczącym prac przygotowawczych, daje się stwierdzić równoległe i głębokie zainteresowanie się szeregu pracowników leśnych również sprawą zmechanizowania właściwych prac odnowieniowych to jest siewów i sadzeń.

Pomijając kilka pozytywnych praktycznych usprawnień na odcinku siewów, generalnie należy przyjąć, że najpoważniejsze znaczenie dla gospodarstwa leśnego posiada niewątpliwie mechanizacja sadzeń, nie tylko na skutek szerszego stosowania z tych czy innych względów tej metody przy zalesieniach, lecz również z uwagi na wysokie przy sadzeniach zużycie energii robotniczej, co wynika już z samego charakteru sadzeń zaliczanych bezapelacyjnie — jak dotychczas — do prac stuprocentowo ręcznych.

Tematem niniejszego artykułu nie będzie omawianie pozakrajowych — jak na przykład w Związku Radzieckim — osiągnięć na tym odcinku. Przechodzę przeto odrazu do strzeszczenia kilku uwag odnośnie próby mechanicznego sadzenia zainicjowanego na terenie Dyrekcji Poznańskiej przez leśniczego Genderę przy pomocy sprzętu własnej, niewątpliwie oryginalnej, konstrukcji.

Istotę nowatorstwa i wynalazczości stanowi tu proste zasadnicze rozwiązanie problemu samoczynnego zamykania bruzdy przez powrotne opadnięcie wyoranej przez pług skiby; osiągnięcie powyższego przy pomocy wydłużonego poza piętę pługa skrzydła o łukowatym kształcie, nadało sprzętowi charakter wartościowego wynalazku z pełną możliwością zastosowania go do sadzenia zasadniczo gatunków liściastych, jak to wykazały ostatnie próby.

Oczywiście sprzęt ten nie mechanizuje sadzenia całkowicie, ponieważ umieszczanie sadzonek w bruździe oraz definitywne ich zlokalizowanie i umocnienie jest nadal zarezerwowane dla pracy ręcznej, jednak w porównaniu z sadzeniem „pod łopatę" lub „pod kosztur" stanowi bardzo poważną oszczędność w zużyciu pracy ludzkiej. Nie ulega to najmniejszej wątpliwości.

Rezygnując z technicznego opisu pługa oraz z omawiania szeregu wstępnych prób mających na celu usprawnienie jego pracy, przystąpię do zilustrowania przydatności sprzętu do prac leśnych w oparciu o ostatnią próbę, która odbyła się na terenie N-ctwa Kościan przy użyciu zestawu: ciągnik typu Lanz-Buldog + 2 (lub 3) pługi Gendery (przerobiony normalny pług Wenckiego z odkładnicą i skrzydłem wg pomysłu wynalazcy).

Do próbnego zalesienia zostały wybrane, wyjęte spod uprawy żyta i częściowo kartofli na jesieni b. roku, powierzchnie porolne o piaszczystej, silnie próchnicznej, glebie i wysokim stosunkowo poziomie wody gruntowej (1.40 — 1.90 m.); znaczna domieszka części pyłowych oraz korzystne warunki uwilgocenia pozwalają zaliczyć przedmiotowe powierzchnie do siedlisk typu „las mieszany" ze smugowym przejściem w „oles jesionowy".

Myśl przewodnia odnowieniowa szła w kierunku stworzenia uprawy z większym udziałem dębu szypułkowego, jesiona i olszy czarnej, urozmaiconej domieszką brzozy, modrzewia i topoli, w rozrzucie około 5 m × 5 m. Miejscami to zostało urozmaicone domieszką klonu i dębu czerwonego. Jako zasadniczą formę wprowadzenia domieszek przyjęto zmieszanie jednostkowe, nieregularne.

Prace zalesieniowe wykonano w kilku fragmentach, stosując różne odstępy i różną ilość pługów, wraz ze zmianą ruchu ciągnika z liniowego na spiralny od wewnątrz. Pługi były zmontowane z ciągnikiem w sposób prowizoryczny przy pomocy drążka dębowego nieruchomo umocowanego łańcuchami do ramy ciągnika. Pługi doczepiono luźno do drążka również za pomocą łańcuchów.

Ostateczne cyfrowe wyniki prób oraz inne charakterystyczne dane przedstawiają się, jak poniżej.

1. Ciągnik mocy teoretycznej 28 HP. o trzech biegach szosowych i trzech terenowych pracował na kołach ogumionych na najwolniejszym biegu z szybkością około 2 klm/godz.
2. Zalesienie parceli o kształcie wydłużonym 272 m × 18 m na powierzchni 0.49 ha wykonano *zestawem 2-ch pługów przy odległości rzędów 2 metry* i odstępie sadzonek około 1.2 — 1.3 metra. Praca trwała 44 minuty, co odpowiada 90 minutom w odniesieniu do 1 ha. Nadmienia się, że strata czasu na nawroty wyniosła około 12 minut tj. około 25% czasu pracy ciągnika.
3. Organizacja zespołu robotniczego *pracującego poraz pierwszy przy mechanicznym sadzeniu* przedstawiała się następująco:
   a. *1 wydający* sadzonki z miejsca załadowania, do którego obowiązków należy — poza ostatecznym sortowaniem — przede wszystkim grupowanie materiału wg pożądanego stosunku zmieszania (w przybliżeniu);
   b. *1 donoszący* ugrupowane przez poprzednika partie sadzonek i układający je na specjalnej drabince z przedziałami, umieszczonej na pługach;
   c. *1 podający* sadzonki z drabinki, a tym samym regulujący gatunkową kolejność wysadzania;
   d. *2 sadzących,* którzy otrzymany od podającego materiał muszą w szybkim tempie umieszczać w szparze, powstającej między końcem odkładnicy i skrzydłem;

e. 6 *poprawiających,* mających za zadanie zakończenia procesu sadzenia przez ewentualne skorygowanie położenia sadzonki, uregulowanie głębokości sadzenia i udeptanie ziemi; ponadto obarczeni są oni obowiązkiem zbierania gubionych sporadycznie przez poprzedników sadzonek.

4. Bezpośrednie koszty obsługi ciągników, robocizny i materiałów pędnych *w odniesieniu do 1 ha* (= 90 minut pracy) przedstawia się jak poniżej:
Ropa — 3.0 litry à 45 zł = 135 zł
Oliwa — 0.15 litra à 230 zł = 35 zł
Kierowca 1.5 godzin à 100 zł za godz.=150 zł
Pomocnik 1.5 godzin à 60 zł za godz. = 90 zł
Zespół robotniczy 11 osób à 1.5 godziny à 42.50 zł/godz. = 701 zł
Świadczenia socjalne około 30% od kwoty (150 zł + 90 zł + 701 zł) = 282 zł.
Ogółem koszty na 1 ha wynoszą 1.393 zł.

5. Parcelę o kształcie zbliżonym do prostokąta o powierzchni 1,17 ha zalesiono zestawem *3 pługów przy odległości rzędów 1.5* m. i odstępie sadzonek 1.2 — 1.3 m; dla uniknięcia straty czasu przy nawrotach, zastosowano spiralny ruch ciągnika od środka ku skrajom, na skutek czego w centrum pozostało niezalesione około 1 ara oraz w narożnikach około 6 arów.
W ostatecznym efekcie uległo mechanicznemu zalesieniu 1.10 ha w przeciągu 80 minut, co odpowiada *72 minutom w odniesieniu do 1 ha.*

6. Organizacja nieszkolonego zespołu robotniczego przedstawiała się następująco: 1 wydający, 1 donoszący, 2 podających, 3 sadzących, 8 poprawiających, z tym, że w razie potrzeby jedna osoba może być odrywana do pomocy innym funkcyjnym robotnikom (np. donoszącemu lub podającym).

7. Wysokość bezpośrednich kosztów w odniesieniu do 1 ha (= 72 minuty pracy) ilustrują poniższe cyfry:
Ropa 2.7 litra à 45 zł = 115 zł
Oliwa 0.13 litra à 230 zł = 30 zł
Kierowca 1.2 godzin à 100 zł za godz.=120 zł
Pomocnik 1.2 godz. à 60 zł za godz. = 72 zł
Zespół robotniczy 15 osób à 1.2 godziny à 42.50 zł/godz = 765 zł.
Świadczenia socjalne (ok. 30%) od kwoty (120 zł + 72 zł + 765 zł) = 287 zł.
Ogółem koszty na 1 ha wynoszą 1389 zł.

8. Zalesienie trzeciej parceli o powierzchni 0,61 ha zestawem 2-ch pługów przy odległości rzędów 2 m i odstępie sadzonek 1.2 — 1.3 m. dokonano przy zastosowaniu również spiralnego ruchu ciągnika od środka. Koszty zalesienia wypadły prawie identycznie jak w punkcie siódmym przy operowaniu zestawem trójkowym.

9. Celem wyprowadzenia porównania kosztów zmechanizowanego sadzenia z kosztami ręcznego, należy obciążyć pracę zmechanizowaną kosztami amortyzacji ciągnika w oparciu o poniższą kalkulację:

a. Wartość ciągnika przeciętnie 1.500.000 zł
b) Umowny okres amortyzacji — 3 lata
c. Coroczny okres wykorzystania ciągnika do sadzeń jesiennych i wiosennych . . . . . 75 dni (trzy miesiące).
d. Teoretyczny okres amortyzacji wynika z punktów b i c w wysokości . . . . . 12 lat,
e. Roczny koszt amortyzacji równa się 1.500.000 zł : 12 = 125.000 zł.
f. Norma powierzchniowa 8-mio godzinnej pracy dziennej dla zestawu obsługiwanego przez 1 ciągnik wynosi . . . . 6 ha (1 ha w ciągu 80 minut, co wynika z przeprowadzonych prób wykazujących zużycie 72 i 90 minut).
g. Roczny powierzchniowy rozmiar pracy ciągnika przy uwzględnieniu punktów c i f wynosi 6 ha × 75 (dni) = 450 ha.
h. *Obciążenie amortyzacyjne 1 ha* wyliczone z punktów e i g wynosi = 125.000 zł : 450 (ha) = 278 zł.

Przybliżony więc koszt 1 ha zmechanizowanego sadzenia *bez kosztów materiałów sadzeniowych i ich transportu do miejsca użycia,* które są zasadniczo równe przy każdej metodzie prac zalesieniowych, wyniesie *1.390 zł + 278 zł = 1.668 zł;* przyjmując dla ostrożności 20% zwyżki kosztów, wynikających ze strat w czasie potrzebnym na przerzuty zestawów i specjalne doszkalanie zespołów, otrzymamy ostateczną porównawczą kwotę w wysokości *1.668 zł+1.668 zł×20%=2.002 zł.*
Koszty prac ręcznych w identycznych warunkach wynikają z następujących orientacyjnych danych:
Ilość sadzonek na 1 ha przy odległości rzędów 1.5 m do 2.0 m. i odstępie sadzonek 1.3 m. wynosi w zaokrągleniu 4.500 sztuk.
Norma wydajności pracy ręcznej przy sadzeniu liściastych częściowo pod kosztur i częściowo pod łopatę przy b. prymitywnym przygotowaniu gleby, które swym charakterem zbliżone jest do wzruszenia gleby przy pługu Gendery, wynosi w najlepszym razie około 2,5 dniówek na 1000 sztuk; stąd wynika minimalne zużycie robocizny na 1 ha w wysokości 2.5 rob dni × × 4,5 tysiąca sadzonek = 11,25 rob dni.
Przy przyjęciu stawki za godzinę w wysokości 36 zł, koszt robocizny na 1 ha wyniesie:
sadzenie 11,25 rob/dni
donoszenie 0,25 „ „
razem 11,5 rob/dni × 36 zł × 8 godzin = = 3.312 zł.
Przy uwzględnieniu obciążeń socjalnych w wysokości około 30% otrzymamy koszt

1 ha zalesień przy metodzie ręcznej w wysokości:

3.312 zł + 3.312 × 30% = 4.306 zł.

Jakie wnioski wyłaniają się na tle tych skromnych prób?

1. Osiągnięty został główny cel prób w formie potwierdzenia technicznej przydatności sprzętu do zmechanizowanego sadzenia gatunków liściastych na gruntach porolnych o średnio zwięzłej niekamienistej glebie na równych lub prawie równych terenach; wielkość parcel nie odgrywa żadnej zasadniczo roli, przeszkodę natomiast może stanowić silne zachwaszczenie gleby.
2. Udowodniona została możliwość osiągnięcia b. poważnych oszczędności w zużyciu energii robotniczej w porównaniu z metodami ręcznymi.
3. Wydajność pracy zespołów robotniczych, a tym samym i skrócenie okresu właściwych prac zalesieniowych, uzasadnia przyjęcie w określonych ad 1) warunkach terenowych — tej metody jako środka umożliwiającego pozytywne rozwiązanie trudności robotniczych.
4. Przy glebach silnie zadarnionych lub zachwaszczonych należałoby wypróbować metodę bardziej precyzyjną w postaci uprzedniego darcia szerokich, możliwie najpłytszych bruzd, na których pług Gendery mógłby wykonać swą pracę. Jasne jest, że prace przygotowawcze winny być również całkowicie zmechanizowane przez użycie zestawu: 1 ciągnik mocy około 30 H.P. + 2 pługi Eckerta, średnio ciężkiego typu. Z powyższym powinno się związać również próby odnośnie mechanicznego sadzenia sosny.
5. Na terenach skłonnych do nadmiernego uwilgocenia (np. łąki, pastwiska) celem zapobieżenia poślizgom, ciągnik winien pracować na obręczach żelaznych; w przeciwnym razie nie może być zapewniona *równomierność i jednostajność ruchu,* które to czynniki warunkują właściwe wykonanie pracy.
6. Konstrukcja pługa winna ulec pewnym zmianom w kierunku zbliżenia jej do konstrukcji pługów leśnych. Ponadto ciekawe byłoby rozpatrzenie możliwości wzmocnienia konstrukcji celem zmontowania na pługu miejsca siedzącego dla sadzarki. Powyższe nie tylko umożliwiłoby prawdopodobnie zlikwidowanie funkcyjnego podającego, lecz również ułatwiłoby pracę sadzarkom, których praca jest fizycznie najbardziej wyczerpująca. Przy obecnej konstrukcji należy z góry przewidywać konieczność okresowych zmian funkcji między „sadzącymi" i „poprawiającymi".
7. Prognoza odnośnie „udania się" uprawy dokonanej sposobem zmechanizowanym jest niewątpliwie pozytywna pod warunkiem rzetelnej pracy robotnic „poprawiających"; powyższe jest całkowicie do osiągnięcia, jeśli się zważy niski koszt zmechanizowanego zalesienia, co upoważnia do zwiększenia — w razie potrzeby — zespołu robotniczego o jedną lub dwie osoby. Dla charakterystyki podaję, że ilość absolutnie wadliwie posadzonych przez pług sadzonek, wymagających gruntownych poprawek ręcznych, nie przekracza — *przy przyjętej szybkości zestawu*— 10%. Sprawa nadmiernego zachwaszczenia się uprawy przy miernej pokrywie nie może mieć w żadnym przypadku charakteru generalnego niebezpieczeństwa, jeśli się weźmie pod uwagę nieodzowną konieczność operowania dobrze wyrośniętym materiałem liściastym. Zresztą pewne jest, że i na uprawach „ręcznych", dokonanych nie na szerokich talerzach, zachwaszczenie będzie miało ten sam charakter.
8. Wyprowadzone normy wydajności pracy całego zespołu *pracującego po raz pierwszy* nie stanowią — moim zdaniem górnej — granicy, a raczej dolną. Należy przypuszczać, że *przeszkolony i zgrany zespół robotniczy z kierowcą włącznie potrafi znacznie podnieść wydajność* pracy bez żadnej absolutnie obawy odnośnie obniżenia jej jakości, łatwej zresztą do kontrolnego sprawdzenia.
9. Zdaniem moim myśl organizacyjna winna przy mechanizacji zalesień pójść wyraźnie i zdecydowanie w kierunku *stworzenia lotnych zmechanizowanych grup* w okresie kampanii odnowieniowych; idealnym rozwiązaniem byłoby zaopatrzenie grupy około trzech zestawów w środek lokomocji, który by nie tylko usprawnił przerzuty zespołów, lecz również zapewnił — w razie potrzeby — interwencyjny dowóz materiałów sadzeniowych.

* * *

Na zakończenie chciałbym podkreślić, że osiągnięcia pierwszego etapu konkretnych prób terenowych, z uwagi na swój skromny i niewyczerpujący całokształtu zagadnień rozmiar, należy traktować wyłącznie jako odskocznię do dalszego rozwoju racjonalizatorskich pomysłów, które mogą się wyłonić przy doskonaleniu przedmiotowego sprzętu.

Uzdolnienia techniczne leśniczego Gendery oraz jego niespokojny konstruktorski umysł, wnikający w każde zagadnienie związane z pracą robotnika leśnego, winny być w pełni wykorzystane przez gospodarstwo leśne przy rozwiązywaniu problemu mechanizacji, jako jednego z naczelnych zadań socjalistycznego podejścia do realizacji planu 6-letniego.

Przy zbieraniu materiału do niniejszych uwag okazali dużo czynnej i rzeczowej pomocy poza konstruktorem również pracownicy Dyrekcji Poznańskiej w osobach inż. Cholewy, inż. Ostrowskiego i inż. Lisieckiego.

Inż. A. JEZIERSKI

O wyborze drzew elitarnych

W skład drzewostanów wchodzą drzewa o różnym natężeniu dziedzicznych wartości przyrostu, kształtu i zdrowotności, a tym samym o różnych właściwościach użytkowych i hodowlanych. Znajdują się tam oprócz mało i średniowartościowych, biotypy o szczególnie cennych właściwościach dziedzicznych.

Przez rozłożenie drzewostanów, będących populacjami, na poszczególne biotypy, znalezienie, wyodrębnienie, krzyżowanie i włączenie do hodowli w ogóle, a produkcji nasion w szczególności najlepszych biotypów uzyskać będzie można lepsze wyniki produkcji drzewnej, aniżeli przez użycie nasion o przeciętnej wartości populacyjnej, a tym samym wydostać z hodowanych gatunków maksimum produkcji, do którego są one potencjalnie zdolne.

Wskazane jest zatem wyodrębnienie w poszczególnych gatunkach drzew leśnych i ich odmianach najbardziej wartościowych dziedzicznie osobników, rozmnożenie ich drogą wegetatywną ewentualnie poprzez mateczniki w odpowiedniej skali i założenie z tak rozmnożonego potomstwa, specjalnych grup drzew nasiennych, czyli selekcyjnych plantacji nasiennych.

W celu wyodrębnienia, najbardziej wartościowych biotypów należy dla poszczególnych gatunków drzew i w każdej ich dzielnicy klimatycznej wybrać kilka najlepszych drzewostanów, a wewnątrz nich szereg (100 sztuk) najlepszych drzew, jako kandydatów na drzewa wyborowe (kandydatów na elitę). Następnie na podstawie porównania ich potomstw wybrać najlepsze z nich, czyli już samą elitę, jako materiał wyjściowy, przeznaczony do utworzenia drogą ich wegetatywnego, a ewentualnie płciowego rozmnożenia selekcyjnych plantacji nasiennych.

Przez kilkakrotny osobny wysiew nasion każdego z kandydatów na poletkach w równych warunkach siedliska i pielęgnacji będzie można już w krótkim czasie otrzymać dostateczny materiał porównawczy służący za podstawę wyboru elity; potomstwa wybranych drzew obserwowane będą jeszcze przez dłuższy szereg lat.

Utworzenie grup drzew o cennych właściwościach dziedzicznych, przeniesionych na nie zasadniczo bez zmiany drogą wegetatywnego rozmnażania z drzew wyborowych, spowoduje silną koncentrację wartościowych cech macierzystych i ojcowskich i tym samym wysokie prawdopodobieństwo ich dziedziczenia. Wskutek zaś połączenia szeregu wyborowych biotypów drogą wzajemnego zapłodnienia, w warunkach wolnych od obcego pyłku, mogą mieć otrzymane z nich nasiona dużą wartość hodowlaną. Produkcja ich odbywać się może oczywiście tylko w selekcyjnych plantacjach nasiennych.

Jako cele użytkowe selekcyjnej hodowli lasu należy uważać obecnie za szczególnie ważne:

1) produkcję drewna ważniejszych gatunków drzew leśnych o wysokiej jakości technicznej i dużej masie,

2) podniesienie żywiczności sosny.

(Należałoby wziąć również w najbliższym czasie pod uwagę hodowlę drzewostanów dębowych i świerkowych o szczególnie wysokiej zawartości garbnika).

Z różnych celów hodowlanych wynika odpowiednie zróżnicowanie selekcyjnych plantacji nasiennych i kryteriów elity.

Koniecznymi właściwościami wymaganymi od wszystkich drzew elitarnych bez względu na ich cele użytkowe są:

rodzimość pochodzenia,
zdrowotność,
dobra obradzalność szyszek i nasion.

ad 1) Drzewa wyborowe powinny mieć szereg właściwości technicznych w wysokim stopniu i to w znacznie wyższym aniżeli drzewa sąsiednie; celem ich przybliżonego liczbowego ujęcia otrzymują poszczególne właściwości pewne wartości liczbowe, których suma w ich najwyższym nasileniu daje 100.

	wartość liczbowa
1) Prostość strzały o ile możności dwukierunkowa albo jednokierunkowa bez znacznego odchylenia	20
2) Rosłość: drzewa muszą przewyższać objętością co najmniej o 50% średnią objętość kolejno najwyższych drzew w bezpośrednim sąsiedztwie	20
3) Oczyszczalność: strzały powinny się dobrze oczyszczać	10
4) Gładkość strzały	10
5) Gonność	10
6) Okrągłość	10
7) Grubość gałęzi: wykluczone zarówno grubogałęziste drzewa, jak i o zbyt cienkich gałęziach, wskazane średnio grube gałęzie	10
8) Kształt i osadzenie koron: stożkowata wysoko osadzona korona	5
9) Masa igliwia	5
Łącznie	100

Podane wyżej wartości liczbowe są oczywiście tylko orientacyjnymi danymi, pozwalającymi ująć w przybliżeniu liczbowy stopień nasilenia poszczególnych wymienionych właściwości i oznaczają jego najwyższy stopień; stopień nasilenia oznacza się przez współczynniki nasilenia od 0,1 — 1,0 przy czym 1,0 (maximum) oznacza stopień bardzo dobry, 0,9 dobry, 0,8 dostateczny, 0,7 — 0,1 niedostateczny.

Przez współczynniki nasilenia należy mnożyć poszczególne liczbowe wartości. Suma tak otrzymanych współczynników da liczbę, będącą liczbą oceny; ocena niedostateczna jednej tylko właściwości z wymienionych dyskwalifikuje jednak całkowicie kandydata na elitę.

Ta metoda nie ma pretensji do ścisłości, daje jednak możliwość dokładniejszej oceny aniżeli na oko i powinna być zastosowana przy wyborze kandyda-

tów, których liczba oceny musi wynosić conajmniej 80.

ad 2). Wydajność żywicy przewyższającą średnią wydajność 3 sąsiadujących drzew około 50%.

SPOSÓB WYBORU

ad 1). W każdej Dyrekcji wybrać po jednym sosnowym drzewostanie nasiennym klasy 1 wg klasyfikacji D-ra Tyszkiewicza w wieku 80 — 120 i wyżej lat i po jednym w wieku 40 — 80 lat a wewnątrz nich po 100 kandydatów elity. Poza tym w Rejonach Kraków, Rzeszów, Białystok i Olsztyn wybrać po jednym drzewostanie świerkowym w wieku 40 — 60 lat i po 100 kandydatów według wymienionych kryteriów.

W Rejonach Kraków, Rzeszów, Radom i Wrocław wybrać po 1 drzewostanie z silną domieszką modrzewia i wybrać z nich o ile możności po 50 kandydatów modrzewiowych w wieku 60 — 100 lat.

W Rejonach Białystok, Olsztyn i Gdańsk wybrać po 1 drzewostanie brzozowym, względnie z dużą domieszką brzozy i wybrać z nich po 50 kandydatów (brzoza sklejkowa) w wieku 50 — 60 lat.

ad 3). W każdym Rejonie wybrać jeden najlepiej żywicowany drzewostan sosnowy, a w nich po 3 miesięcznej obserwacji indywidualnej wybrać po 50 najlepiej żywicujących kandydatów.

OZNACZENIE W TERENIE

Drzewa wybrane na kandydatów elity należy oznaczyć w terenie dobrze widocznymi liczbami, malowanymi białą (ewentualnie czarną na brzozie) olejną farbą, a to w postaci ułamków wpisując w liczniku numer celu użytkowego, (jakość techniczną = 1 żywiczność sosny = 2), a w mianowniku liczby porządkowe drzew od 1 w górę. Wysokość poszczególnych cyfr powinna wynosić 10 — 12 cm. Wszystkie liczby powinny być umieszczone z jednej i tej samej strony świata.

EWIDENCJA

Wybrane i oznaczone drzewa należy wpisać kolejno do arkuszy ewidencyjnych według załączonego wzoru.

Hodowla selekcyjna. Wybór kandydatów elity.

cel hodowlany . . . . .

Rejon . . . . gatunek

N-ctwo . . . . . wiek . . . . .

Oddział . . . . . zwarcie . . . . .

Poddział . . . . .

Bonitacja . . . . .

ZESTAWIENIE

Nr drzewa	wysokość	pierśnica	liczba oceny	Nr drzewa	wysokość	pierśnica	liczba ocen

Tego rodzaju praca, oparta na zasadach miczurinowskich, może w dużym stopniu zmienić przyrodę naszych lasów, a opierając się ściśle na metodzie dialektycznej dać wyniki będące wielkim wkładem w gospodarstwo i mienie Polski Ludowej.

Inż. E. BORODZIK

Drewno do produkcji rezonansów

Drewno, z którego można produkować rezonans, jest uważane przez wielu leśników za jakiś nadzwyczajny fenomen lub co najmniej unikat wśród drzew, o wyjątkowej budowie morfologicznej. W praktyce jest jednak zupełnie inaczej.

Bezsprzecznie wpływ siedliska i klimatu na kształtowanie się drzewa, z którego można produkować rezonans, ma wybitne znaczenie, nie mniej jednak, drzewostany nasze nie są pozbawione tych warunków, zwłaszcza zaś — położone na północnych stokach górskich. Karpaty, Tatry, Sudety, Góry Izerskie są pokryte drzewostanami, w których znajduje się dostateczna ilość drzew dla całkowitego pokrycia zapotrzebowania krajowego przemysłu muzycznego w drewno rezonansowe.

Przed wojną na terenie obecnego Rejonu Lasów Państwowych Okręgu Krakowskiego prowadzony był skup gotowych deseczek rezonansowych przez agentów różnych fabryk instrumentów muzycznych tak krajowych, jak i zagranicznych. Gotowy rezonans był produkowany sposobem chałupniczym przez górali, którzy, potrzebny do tego celu surowiec, wynajdywali w ustawionych stosach szczap i wałków użytkowych, a nawet niejednokrotnie i w stosach opałowych. Ostatnia wojna poczyniła olbrzymie zmiany w Europie, między innymi również i w strukturze gospodarczej. W związku z tym krajowy przemysł muzyczny znalazł się przejściowo w trudnej sytuacji, gdyż przedwojenne źródła pozyskania surowca drzewnego, do produkcji rezonansu przestały istnieć, zaś nowe — jeszcze nie są zorganizowane. Sprawa ta nie powinna być obojętna dla leśników i drzewiarzy. Musimy przyjść z pomocą przemysłowi muzycznemu przez zorganizowanie produkcji surowca, oraz gotowych deseczek rezonansowych.

Nie jest to trudną rzeczą dla ludzi posiadających pewien zasób wiadomości fachowych, a przede wszystkim chcących widzieć rozkwit przemysłu muzycznego w Polsce Ludowej.

Przed zaznajomieniem czytelnika z drewnem do produkcji rezonansu podam pokrótce historię fabrykacji instrumentów muzycznych.

FABRYKACJA INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH

W ramach krótkiego artykułu nie sposób wyczerpać całego zagadnienia fabrykacji wszystkich instrumentów muzycznych, dlatego ograniczę się do opisu powstawania instrumentów smyczkowych oraz instrumentów pedałowych. Fabrykacja instrumentów pedałowych, czyli fortepianów i pianin, jest produkcją fabryczną, która zatrudnia cały zespół specjalistów. Instrumenty smyczkowe, czyli różnego rodzaju skrzypce, są typową produkcją warsztatową, wykonywaną przez specjalistów, zwanych lutnikami.

W drugiej połowie dziewiętnastego stulecia, mniej więcej do roku 1904, rodzima produkcja fortepianów była postawiona na najwyższym poziomie. W samej tylko Warszawie było czynnych wówczas dwadzieścia fabryk fortepianów, zatrudniających około tysiąca specjalistów i produkujących rocznie około 4.000 fortepianów i pianin. Około 50% całej produkcji szło wówczas na eksport do Rosji.

Fortepian, względnie pianino składa się z trzech zasadniczych części: pudła, rezonansu, oraz mechanizmu metalowego z zespołem strun. Najważniejszą częścią instrumentu jest deska rezonansowa odtwarzająca tonację dźwięków w instrumencie. Jest ona umieszczona na dnie pudła tuż pod strunami. Deska rezonansowa składa się z całego szeregu deseczek rezonansowych, o różnych szerokościach i długościach, dokładnie obustronnie oheblowanych, dokładnie dopasowanych i posklejanych na szerokość. Pozyskana w opisany sposób płyta nosząca nie zupełnie właściwą nazwę deski, otrzymuje następnie kształt, dostosowany do formy pudła instrumentu. Poza tym cała klawiatura fortepianu jest również zrobiona z deski rezonansowej, przy czym deska ta jest wykonana w sposób jak powyżej, lecz z deseczek znacznie grubszych i następnie rozpiłowana na poszczególne klawisze.

Deski rezonansowe do pianin i fortepianów wyrabia się głównie z drewna świerkowego, wyjątkowo z drewna jodłowego.

Pudła, jako typowa stolarszczyzna, są produkowane, w zależności od istniejącej mody, z różnego rodzaju sklejek, oklein i płyt stolarskich, i z drewna różnych rodzajów drzew.

Instrumenty smyczkowe jak: skrzypce, altówki i wiolonczele są wyrabiane ręcznie przez lutników. Jest to rzemiosło artystyczne, wymagające dużej wiedzy i kultury muzycznej. Wśród znanych nazwisk lutników zagranicznych o światowej sławie, jak: Antoni Stradivarius, Amati, Guarneri i wielu innych, nie zabrakło również i polskich lutników jak: Marcin Groblicz, Bolesław i Jan Dankwortowie, Kwiatkowscy Józef i Mateusz, Pilichowski Wojciech, Sawicki Karol, Troszczyński Karol i Szymon i wielu innych, oraz ze współczesnych Panufnik Tomasz.

Deseczki rezonansowe do wyrobu instrumentów smyczkowych produkuje się ze świerka, jodły, jaworu i klonu, przy czym z rezonansu świerkowego lub jodłowego wyrabia się wierzchnią deskę, zaś spodnią deskę, boczki, szyjkę i zakrętki — z rezonansu jaworowego lub klonowego. Wszystkie deseczki rezonansowe do wyrobu pudła instrumentu są nadzwyczaj precyzyjnie sklejane na szerokość, po czym nadaje się desce rezonansowej pożądane wymiary i kształty.

Rezonans nie dla wszystkich instrumentów musi mieć jednakową słoistość, np. dla skrzypiec od pięciu do dziesięciu słojów rocznych na 1 cm, dla altówki ilości przytoczone mogą być nieco mniejsze, dla wiolonczeli zaś — od 3 do 5.

Jak widać z powyższego opisu, praca przy tworzeniu instrumentów muzycznych, zwłaszcza smyczkowych, wymaga żmudnego i nadzwyczaj precyzyjnego i starannego wykonania, toteż lutnik musi mieć do dyspozycji materiał drzewny wysokiej klasy.

DESECZKI REZONANSOWE

Deseczki rezonansowe pozyskujemy z wyrzynków lub kłód, sposobem ręcznym przez wykłuwanie oraz sposobem mechanicznym przez przecieranie. Przy obydwu sposobach należy wyrzynek lub kłodę rozłupać na krzyż, na cztery równe części oraz wyłupać rdzeń. Ten ostatni posiada zawsze nierównomierny i odmienny od pozostałych, przebieg słojów rocznych. Rozmiar odłupu uzależniamy od wspomnianej odmienności słojów rdzenia.

Z ćwiartek drewna, nazwanych przez profesora Kochanowskiego muszlami, pozyskujemy cienkie deseczki o grubości 18 — 20 mm, wykłuwając, względnie wyrzynając, je prostopadle do przebiegu słojów rocznych.

Pozyskane w ten sposób deseczki poddajemy początkowo naturalnemu przesuszaniu w miejscu ocienionym, suchym i przewiewnym, układając je naprzemianlegle luźno i obciążając górną warstwę, w celu zabezpieczenia przed paczeniem się. Dalsze i całkowite wysuszenie deseczek należy wykonać sztucznie w suszarniach, co oczywiście znacznie przyśpieszy produkcję rezonansu. Przed poddaniem deseczek sztucznemu suszeniu należy je obustronnie oheblować. Tak przygotowane deseczki sortujemy i wiążemy w wiązki, przy czym powinny one zawierać deseczki tylko z jednej ćwiartki. Ilość deseczek w wiązkach może być różna, gdyż przy sortowaniu niektóre z nich odpadają z powodu posiadanych wad jak: drobne sęczki, pęcherzyki żywiczne itp. To samo dotyczy i wymiarów, przy czym minimalna szerokość deseczki zaczyna się od 4 cm, długość od 60 cm, zaś grubość nie może przekraczać 18 — 20 mm. Poza tym do produkcji fortepianów i pianin potrzebne są jeszcze deseczki rezonansowe klawiaturowe, które wyrabiamy sposobem opisanym wyżej, lecz tylko ręcznie przy pomocy łupania. Wymiary gotowych deseczek klawiaturowych są następujące: szerokość od 4 cm wzwyż, długość od 40 — 60 cm przy dowolnym odstopniowaniu oraz 26 mm grubości.

Deseczki rezonansowe i klawiaturowe muszą mieć biały kolor z połyskiem.

WARUNKI TECHNICZNE DLA SUROWCA DRZEWNEGO DO PRODUKCJI REZONANSU

Rodzaj drewna: świerk, jodła, jawor, klon (podstawowym jednak jest świerk).

Minimalne długości wyrzynków i kłód: od 50 cm wzwyż, z odstopniowaniem co 10 cm.

Minimalna średnica cienkiego końca bez kory: od 30 cm.

Odcinek strzały drewna: odziomkowy, przy czym nie może on posiadać zgrubień i zniekształceń szyi korzeniowej, oraz kłody następne.

Słoje roczne. Układ wzajemny wszystkich słojów rocznych — równomierny, strefa jesienna (ciemniejsza) powinna zajmować jedną czwartą — jedną piątą całego słoja. Przebieg słojów rocznych niekoniecznie musi mieć formę koła geometrycznego, lekka jego falistość, lecz równomierna dla wszystkich słoi rocznych jest nawet pożądana. Co najmniej 5 słojów rocznych powinno się zmieścić na szerokości jednego centymetra.

Zbieżystość: 1 cm na 1 m. b.

Wszelkie wady drewna oraz sęki, tak chore, jak i zdrowe są niedopuszczalne.

Uwagi: 1. Drewno do produkcji rezonansu odznacza się wysokim stopniem łupliwości. Otrzymujemy je z drzew w wieku ponad 100 lat, rosnących na północnych stokach górskich na wysokości ponad 600 m nad poz. morza i ściętych w porze zimowej.

2. Ilość wyrzynków krótkich, o długości od 40 — 60 cm, nie może przekraczać 30% masy drewna dostarczonego do wyrobu rezonansu.

3. Surowiec rezonansowy przeznaczony do ręcznej przeróbki, należy przerabiać niezwłocznie po spuszczeniu z pnia, przerabiany zaś na tartakach musi być konserwowany w wodzie.

4. Wydajność surowca drzewnego przy produkcji deseczek rezonansowych waha się w granicach 30 — 35%.

* * *

Wznowienie produkcji surowca oraz deseczek rezonansowych należy obecnie do zagadnień niecierpiących zwłoki. Dlatego należało by bezzwłocznie przystąpić do wyszukania ludzi już obznajmionych z wyrobem tak surowca jak i deseczek rezonansowych i wciągnąć ich do produkcji. Gdyby te poszukiwania zawiodły, wówczas należy produkcję rozpocząć przy pomocy robotników klepkarzy lub gąciarzy, posługując się podanymi wyżej wskazówkami.

Inż. BOHDAN MĄCZEWSKI-ROWIŃSKI
„Instytut Motoryzacji".

Nowy radziecki gazogenerator samochodowy na mokre drewno szczapowe

W sierpniowym numerze czasopisma „Miechanizacja Trudojemskich i Tiażołych rabot" znajdujemy opis *) badań nowego radzieckiego gazogeneratora na mokre drewno szczapowe.

Jest to niewątpliwie rewelacja w stosunku do znanych konstrukcji przedwojennych i wojennych. Dotychczasowe gazogeneratory na drewno pracowały zadowalająco jedynie na kostce drzewnej o zawartości 15 do 22 wilgoci stosunkowej. Jedynie nieliczne konstrukcje pozwalały stosować drewno o zawartości wilgoci stosunkowej 25 do 35%.

Warunek stosowania suchego drewna okazał się w praktyce dość kłopotliwy, gdyż wymagał albo długotrwałego suszenia (do półtora roku) w specjalnych składach, albo też sztucznego podsuszania w specjalnych suszarniach. Oba te sposoby są kosztowne. Drugi warunek — stosowanie drobno pociętego drewna, tak zwanej kostki drzewnej, jest też kosztownym zabiegiem, który pochłania dużo pracy ręcznej, względnie wymaga użycia specjalnych maszyn — rębaczek.

W przypadku stosowania mokrego drewna szczapowego koszty przygotowania paliwa znacznie zmniejszają się.

Ponadto, opierając się na ciekawych informacjach, otrzymanych od mgra Radzimińskiego z Ministerstwa Leśnictwa, który ostatnio przebywał dwa miesiące w ZSRR, studiując mechanizację pracy w Leśnictwie i brał udział w szeregu prób i pokazów sprzętu leśnego, można stwierdzić dalsze rewelacyjne właściwości generatorów CNIIME.

Do takich właściwości musimy zaliczyć dobrą pracę generatora na drewnie gałęziowym. Nawet gałązki, dosłownie o grubości palca i to z drzew dowolnego gatunku, połamane na kolanie, dawały bardzo dobre wyniki.

Leśnicy dobrze zdają sobie sprawę, jakie to ma znaczenie w gospodarce leśnej. Dotychczas drewno gałęziowe jest zbierane w lesie w stosy jako tzw. susz, będąc materiałem nie znajdującym żadnego innego zastosowania, a ponadto gnijący susz jest szkodliwy dla pozostałego drzewostanu.

Należy podkreślić, że ZSRR przywiązuje duże znaczenie do rozwoju napędu pojazdów paliwami stałymi i stale zwiększa swój tabor samochodowy pędzony gazem z paliw stałych.

W Polsce jedynie nieliczne instytucje interesują się tym zagadnieniem i doceniają znaczenie częściowego wyeliminowania paliw płynnych przez miejscowe paliwa stałe.

W ZSRR przewiduje się na koniec r. 1950 w ramach Planu Pięcioletniego, przestawienie 70% samochodów i ciągników pracujących w gospodarce leśnej na własne paliwo stałe. W związku z tym są prowadzone prace nad udoskonaleniem istniejących

*) Autorzy artykułu: inżynierowie N. Bobkow, I. Michajłowskij, A. Ryżkow i B. Cwietkow.

konstrukcji gazogeneratorowych i tworzeniem nowych.

Centralny Instytut Naukowo-Badawczy Mechanizacji i Energetyki gospodarstw leśnych — CNIIME skonstruował dwa nowe gazogeneratory na mokre drewno szczapowe. Jeden typ CNIIME-17 jest przeznaczony do ciągników, drugi zaś — CNIIME-18, do napędu polowych elektrowni.

Typ CNIIME-17 został wypróbowany na ciągniku KT-12 (rys. 1). Drugi zaś typ — CNIIME-18, do napędu elektrowni polowej PES-12 z silnikiem GAZ-MK (rys. 2).

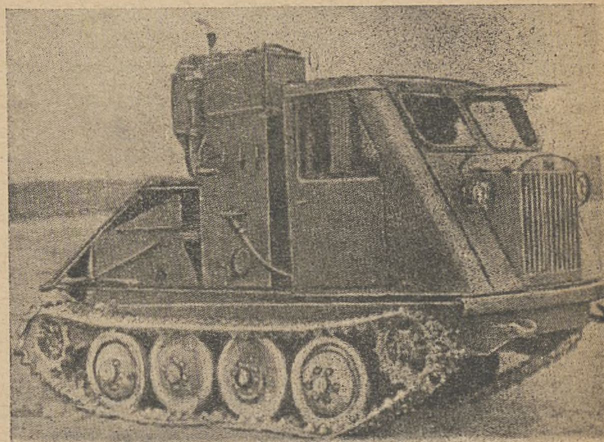
Oba typy gazogeneratorów pracują na szczapach świeżego cięcia, o długości 500 do 520 mm i o przekroju od 70 $\times$ 70 mm do 90 $\times$ 90 mm lub na drewnie gałęziowym o średnicy od 30 do 90 mm. Zasadniczą nowością jest zastosowanie podmuchu powietrza do paleniska gazogeneratora i wytłaczanie pary wodnej z gazogeneratora przez specjalny kominek na zbiorniku drewna. Podmuch otrzymuje się ze specjalnego wentylatora, napędzanego od wałka wentylatora na silniku. Wielkość podmuchu jest regulowana w granicach 120 do 250 mm słupa wody. Gazogenerator jest zbudowany w kształcie prostokąta o wymiarach 550 $\times$ 400 mm. Górna klapa też jest prostokątna. Doprowadzenie powietrza do paleniska następuje przez 16 dysz o średnicy 7,5 mm. Dysze są ustawione pod kątem 30° do poziomu. Dysze są osadzone na specjalnej pierścieniowej rurze. Średnica rury doprowadzającej powietrze wynosi 73/48 mm. Palenisko w kształcie uciętej piramidy wykonano z blachy stalowej o grubości 8 mm. Płaszcz generatora — z blachy 3 mm. Palenisko posiada płytę z otworem o średnicy 150 mm. Płyta spełnia zadanie gardzieli w generatorach innej konstrukcji. Pod paleniskiem znajduje się ruszt. Gazogenerator CNIIME-17 posiada płaszcz podwójny, pomiędzy ściankami tego płaszcza przepływa gorący gaz, co sprzyja podsuszaniu drewna. Pojemność zbiornika drewna w generatorze wynosi 0,25 m^3.

Podsuszanie drewna w gazogeneratorze wymaga dodatkowej ilości paliwa zwłaszcza, że część ciepła uchodzi wraz z wydmuchiwaną na zewnątrz parą i pewną ilością gazu. Według przytoczonych danych ilość dodatkowego drewna o abasolutnej wilgotności 100% wynosi około 11,5 kg na godzinę, to jest 25% w stosunku do całkowitego zużycia drewna na godzinę (46 kg). Według autorów zużycie drewna będzie jeszcze większe ze względu na konieczność zrównoważenia strat cieplnych na ogrzewanie zbiornika paliwa i promieniowanie paleniska i wyniesie około 1,05 mp na 8 godzin pracy ciągnika. Przyjęto, że 1 mp drewna szczapowego waży 600 kg.

Dla orientacji przytoczymy że według danych b. Poznańskiej Dyrekcji Lasów Państwowych ciągniki gazogeneratorowe spalają w 8 godzin około 0,6 mp kostki drzewnej o wilgotności stosunkowej około 15%, tj. o około 43% mniej.

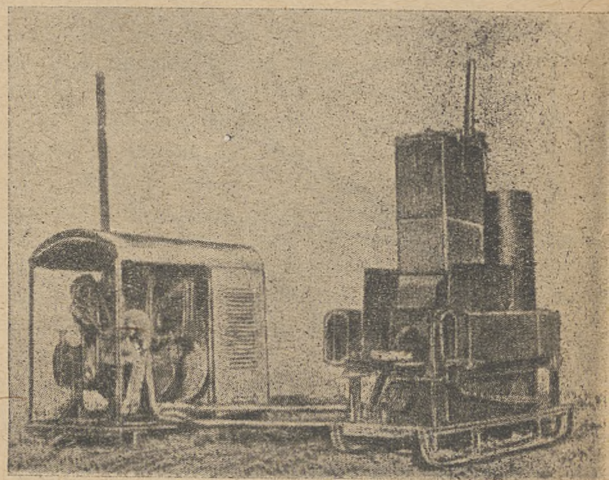
Generator został poddany na ciągniku KT-12 normalnym 100 godzinnym próbom pracy na szczapach brzozowych o wilgotności absolutnej 105% i 87,4% oraz na świerkowych o 30 do 35% wilgotności absolutnej. Przy pracy na szczapach brzozowych gazogenerator musiał pracować z podmuchem powietrza, natomiast przy szczapach świerkowych przeprowadzano badania i bez podmuchu.

Z załączonych wykresów widać wpływ podmuchu powietrza do generatora (rys. 3) oraz wpływ



Rys. 1. Ciągnik KT-12 z gazogeneratorem CNIIME-17 na drewno szczapowe, świeżego cięcia.

dławienia wydmuchu pary ze zbiornika na szybkość jazdy ciągnika przy innych ustalonych warunkach (rys. 4). Między innymi zwraca uwagę, że przy różnych wielkościach podmuchu i dławienia osiągano największe szybkości jazdy dopiero po upływie 30 do 40 minut od chwili uruchomienia ciągnika. Oznacza to, że do ustalenia stanu równowagi reakcji w gazogeneratorze potrzebny jest dłuższy okres czasu, niż przy normalnej kostce drzewnej, dla której stan równowagi i maksymalna moc silnika osiąga się po 20 do 30 minutach od chwili zapalenia węgla w generatorze, względnie po 15 do 25 minutach od chwili uruchomienia silnika.

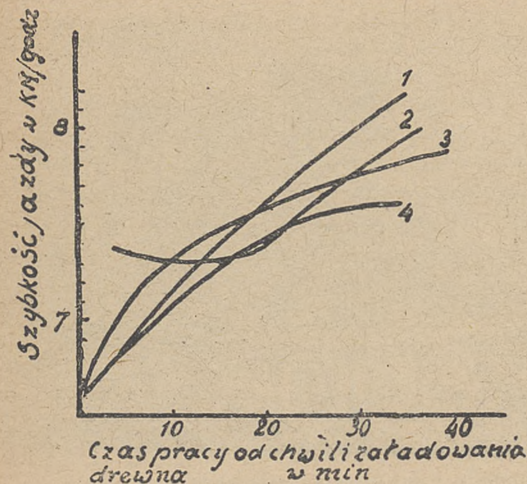


Rys. 2. Elektrownia polowa CNIIME-8 z gazogeneratorem CNIIME-18.

Poza tym widać z wykresu na rys. 3, że szybkość jazdy ciągnika jest największa przy nadciśnieniu podmuchu równym 220 mm sł. wody i przy otwarciu przesłony w kominku zbiornika równym 25%. Z drugiej strony, według autorów, rozchód drewna przy podmuchu równym 155 mm i 25%-owym

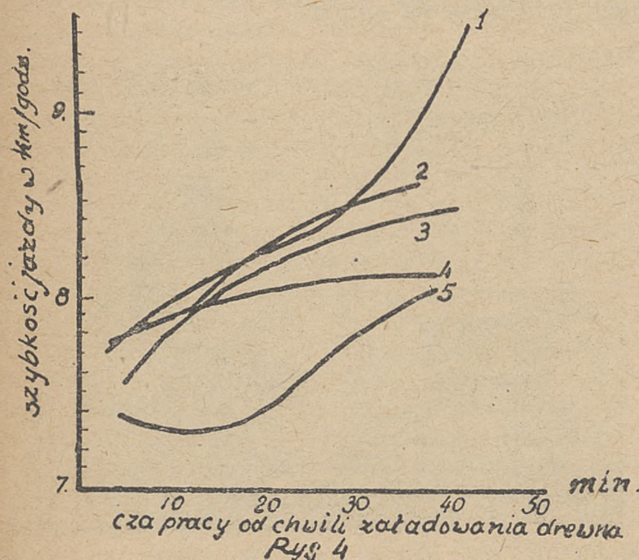
otwarciu przesłony wynosił 400 kg, względnie 0,7 mp na godzinę.

Badania porównawcze ciągnika KT-12 z gazogeneratorem CNIIME-17 i takiegoż ciągnika z gazogeneratorem normalnym wykazały, że praca na szczapach wilgotnych, jak to widać z wykresów na rys. 4, jest nieco korzystniejsza niż na kostce.



Rys. 3. Zależność szybkości jazdy ciągnika KT-12 z gazoge- CNIIME-17 na mokre szczapy i z gazogeneratorem normalnym generatora.
1 — podmuch 100 mm sł. wody 2 — podmuch 155 mm sł. wody
3 — podmuch 275 mm sł wody 4 — podmuch 227 mm sł. wody

Obsługa generatora nowego typu w zasadzie nie jest kłopotliwsza, prócz pierwszego uruchomienia silnika, które przy temperaturze zewnętrznej 16 do 18° C wymagało 10 do 15 minut, łącznie z zapuszczeniem silnika korbą (startera nie używano) na benzynie.

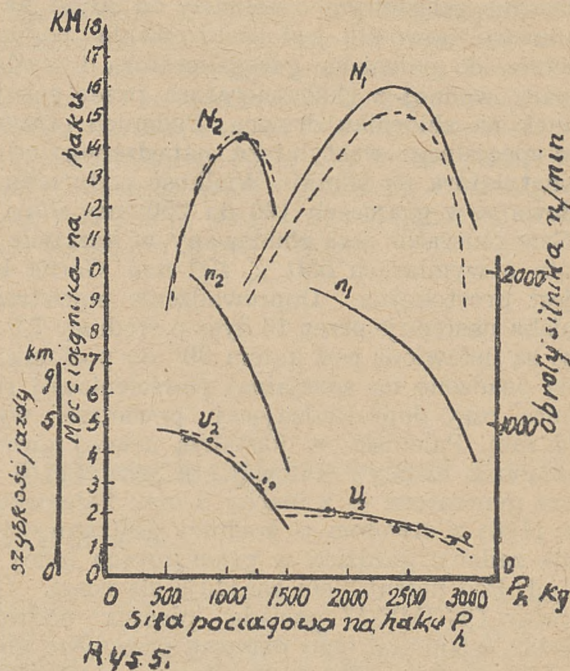


Rys. 4. Zależność szybkości jazdy ciągnika KT-12 z gazogeneratorem CNIIME-17 od wielkości przesłonięcia wydmuchu pary.

Przy podmuchu:
220 mm 1 — otwarcie wydmuchu pary 25%
120 — 150 mm 2 — otwarcie wydmuchu pary 50%
120 — 150 mm 3 — otwarcie wydmuchu pary 75%
120 — 150 mm 4 — otwarcie wydmuchu pary 25%
120 — 150 mm 5 — otwarcie wydmuchu pary 100%

Dalszy rozruch ciepłego silnika wynosił przeciętnie ok. 1 minuty. Z rana drewno w generatorze czasami zawisało. Do obsunięcia drewna wystarczało lekkie przebicie drągiem. W czasie pracy ciągnika zawisania drewna nie zauważono. Dopełnianie drewna odbywało się z reguły przy pracującym silniku, co nie powodowało przerw w pracy.

Szczapy były zarzucane do generatora pojedynczo lub w wiązkach po kilka sztuk, kładziono je przy tym poziomo. Palenisko rusztowano co 4 do 5 godzin pracy przez poruszanie specjalnej dźwigni połączonej z rusztami.



Rys. 5. Charakterystyka ciągnika KT-12 z gazogeneratorem CNIIME-17 na mokre szczapy i z gazogenratorem noramlnym na kostkę drzewną.

N_1 — moc na 1-szym biegu
N_2 — moc na 2-gim biegu
V_1 — szybkość jazdy na 1-szym biegu
V_2 — szybkość jazdy na 2-gim biegu
n_1 — obroty na 1-szym biegu
n_2 — obroty na 2-gim biegu

Linia ciągła odnosi się do ciągnika z gazogeneratorem CNIIME-17.

Linia przerywana odnosi się do ciągnika z gazogeneratorem normalnym.

Drugi typ gazogeneratora CNIIME-18 różni się od poprzedniego tylko tym, że zbiornik paliwa nie posiada podwójnych ścianek i że zostały zastosowane oczyszczacze typu GAZ-42. Całość waży 300 kg i jest zmontowana na stalowych sankach, co umożliwia łatwe przesuwanie instalacji w lesie za pomocą ciągnika lub koni.

Instalacja ta może być połączona z każdą elektrownią polową typu PES-12 z silnikiem GAZ-MK, bez zmiany stopnia sprężenia.

Przy 100-godzinnych próbach z elektrownią CNIIME-8 i prądnicą CNIIME-SSGJu o mocy 12 KW i częstotliwości prądu wynoszącym 200 okresów na sekundę, stwierdzono, że silnik pracował równomiernie i bez przerw. Zasilano 4 piły elektryczne.

Zostało stwierdzone, że w normalnych warunkach uruchomienie silnika trwa 7 do 10 minut. Przeciętne zużycie szczap brzozowych o wilgotności absolutnej 80% wynosi 30 do 35 kilogramów względnie 0,5 do 0,6 mp, czyli w przeciągu jednej 8-io godzinnej zmiany — 0,4 do 0,56 mp. Spręż podmuchu wynosił co najmniej 150 mm sł. wody. Przeciętne zużycie mocy do napędu czterech pił wynosiło 6 do 6,5 KW. Uzupełnianie paliwa odbywało się co ½ godziny.

Badania stwierdziły możliwość stosowania drewna szczapowego świeżego cięcia jako paliwa do gazogeneratorów CNIIME-17 i CNIIME-18.

W związku z tym autorzy uważają, że należałoby wykonać doświadczalną serię tych gazogeneratorów.

Ze swej strony, nawiązując do podanych wyżej informacji o możności stosowania drewna gałęziowego jako zasadniczego paliwa, dochodzimy do wniosku, że omówione generatory CNIIME będą idealnym środkiem rozwiązującym zagadnienie napędu pojazdów i silników obsługujących leśnictwo.

Niestety, ponieważ te generatory wejdą zapewne do produkcji najwcześniej w połowie obecnego roku, więc trudno jest spodziewać się otrzymania ich u nas prędzej niż w połowie 1951 r. i trzeba będzie jeszcze jakiś czas stosować posiadane przez nas gazogeneratory na kostkę drzewną.

Na zakończenie zwrócimy uwagę na pozorny paradoks, że generatory te, z czysto technicznego punktu widzenia, są mniej ekonomiczne ze względu na zwiększone zużycie drewna o 5 do 45% w stosunku do kostki generatorowej. Wydaje się jednak, że jeśli przeprowadzimy kalkulację przygotowania kostki i koszt przygotowania drewna gałęziowego, czy też nawet szczap, to porównanie wypadnie na korzyść generatorów CNIIME. Wreszcie wydaje się, że opublikowane badania dotyczyły krańcowych warunków przez stosowanie drewna świeżego cięcia.

Uzyskanie drewna o zawartości 24 do 30% wilgotności stosunkowej, tj. 39 do 43% wilgotności absolutnej, nie przedstawia w praktyce trudności, gdyż taką wilgotność uzyskuje się po 6 miesiącach składowania go w przewiewnych stosach.

Stosowanie takiego drewna dałoby z całą pewnością zużycie zbliżone do zużycia kostki generatorowej o wilgotności stosunkowej 15 do 20%, wzgl. 35 do 38% wilgotności absolutnej i podniosłoby sprawność instalacji gazogeneratorowej do granic normalnych, lub jeszcze wyżej.

Inż. TADEUSZ TRAMPLER

Możliwość uproszczenia inwentaryzacji zapasu z uwzględnieniem jej stopnia dokładności

(Referat wygłoszony na zjeździe w sprawie instrukcji urządzeniowej w dniu 30 stycznia 50 r.).

Dekret z dnia 20.XII.1949 roku o państwowym gospodarstwie leśnym nakłada na lasy państwowe obowiązek wzmożenia produkcji. Wzmożenie produkcji — to wzmożenie przyrostu. A zatem tylko kontrola przyrostu może nam odpowiedzieć, czy zadanie wzmożenia produkcji zostało wykonane.

Spośród wielu metod określania przyrostu bieżącego najszersze zastosowanie znalazła metoda kontroli, która oblicza przyrost bieżący okresowy z zapasu początkowego i końcowego według powszechnie znanego wzoru:

$$P = Zk - Zp + U - D$$

Wiadome jest, że przyrost stanowi tylko drobną część zapasu i z tego powodu konieczny jest bardzo dokładny pomiar zapasu początkowego i końcowego, by przyrost był określony dostatecznie dokładnie. Nieznaczny stosunkowo błąd w określeniu zapasu powoduje już bardzo znaczny błąd w określeniu przyrostu.

Dokładne ustalenie zapasu możliwe jest jedynie przez pomiar wielu elementów w drzewostanie, a więc powierzchni przekroju pierśnicy, wysokości i liczb kształtu. Pomiar tych wszystkich elementów jest połączony z dużym nakładem pracy, a tym samym związany jest z kosztami. Metoda kontroli zadawala się pomiarem elementów najłatwiej dostępnych, pomiarem pierśnic wszystkich drzew w odstopniowaniu 4 lub 5-centymetrowych i wysokości poszczególnych stopni grubości, przyjmując stałe liczby kształtu, a nawet stałe wysokości kształtu. W ten sposób metoda kontroli rezygnuje ze ścisłego określania zapasu, a zadawala się jego określaniem w jednostkach na pniu, które wartością swoją mniej lub więcej odbiegają od masy drzewnej w stanie wyrobionym. Przez zastosowanie stałych liczb kształtu względnie stałych *wysokości* kształtu metoda kontroli uzyskuje w bardzo znacznym stopniu porównywalność wyników klupowań. Przyrost obliczony metodą kontroli jest podany również w metrach na pniu jak zresztą i zapas.

Instytut Badawczy Leśnictwa postanowił zbadać z jaką dokładnością zostaje ustalony zapas początkowy oraz czy istnieją możliwości uproszczenia tego pomiaru. Badania te skoncentrowały się nad zagadnieniem, jak duże mogą być rozbieżności przy ustalaniu powierzchni przekroju pierśnicy drzewostanu. Dla charakterystyki granic wahań tych rozbieżności posłużono się średnim błędem, którego wartość określa nam, że w 60% wypadków błąd będzie niższy lub równy temu błędowi, w dalszych 35% wypadków

błąd będzie mieścić się w granicach podwójnego błędu, a maksymalny błąd nie powinien przekroczyć wartości potrójnego błędu średniego.

Dla ustalenia dokładności powierzchni przekroju drzewostanów, w których były wszystkie drzewa wyklupowane, pomierzono trzykrotnie 20 drzewostanów w n-ctwie Stronno, oraz kontrolowano przez dwukrotny pomiar 58 drzewostanów, wyklupowanych poprzednio przez pracowników drużyn urządzeniowych z różnych dyrekcyj. Trzeba tutaj dodać, że pracownicy Instytutu, przeprowadzający pomiary w Stronnie posługiwali się takim samym sprzętem, jaki stał do dyspozycji drużyn urządzeniowych i trzymali się przepisów instrukcji, obowiązujących w drużynach urządzeniowych.

Wyniki badań w n-ctwie Stronno dowiodły, że średni błąd pomiarów powierzchni przekroju wynosi 3,53% oraz, że błąd ten jest nieznacznie mniejszy, gdy ilość drzew jest mniejsza, przy większej ilości drzew ponad 2.000 sztuk błąd ten trochę się zwiększa. Wyniki kontrolnych klupowań w drzewostanach pomierzonych przez drużyny urządzeniowe wykazały, że błąd ten wynosi 3,28% i że dla drzewostanów o mniejszej ilości drzew (do 1.000 sztuk) jest trochę mniejszy (2,92%), dla drzewostanów o większej ilości drzew (do 2.000 sztuk) trochę wiekszy (3,63%). Z powyższego wynika, że dokładność ustalania powierzchni przekroju drzewostanów w dzisiejszych warunkach można przyjąć na 3,5%. Dokładność ta jest dla ustalania zapasu zupełnie wystarczająca. Jeżeli chodzi o ustalenie przyrostu, to jest ona zbyt mała, gdyż opierając się na prawie przenoszenia się błędów należy przyjąć, że różnica między zapasem początkowym i końcowym będzie obarczona błędem $3.5 \sqrt{2} = 4,95\%$ zapasu. Ponieważ można przyjąć, że przyrost wynosi około 10% masy w ciągu 10-lecia, przeto przyrost w 60% drzewostanów będzie ustalony z błędem dochodzącym do 50%, w 35% drzewostanów z błędem 100%, a w 5% drzewostanów błąd różnicy zapasu będzie większy od przyrostu. —

Powyższe powoduje konieczność dokładniejszego przeanalizowania błędu, jakim jest obarczony pomiar zapasu. Odpowiednie zestawienie wyników pomiarów pierśnicy wykazało, że pomiary dokonane przez drużyny urządzeniowe są obarczone błędem systematycznym — 2.36% i błędem spostrzeżenia 2.94%, a więc łącznym błędem 3.77% w stosunku do pomiarów wykonanych przez pracowników Instytutu. Istnienie błędu systematycznego należy przypisać nieodpowiednim średnicomierzom, które są używane do pomiarów. Ramiona większości klup mają tendencję do rozchylania się od położenia równoległego w zależności od słabszego lub silniejszego naciśnięcia przy pomiarze. Powoduje to, że drzewa leżące na granicy stopni grubości zostają przesunięte do stopni cieńszych, przy czym różnica ta dochodzi nawet do 1,5 cm. Stąd systematyczny błąd pomiaru ujemny. Częściowe usunięcie błędu spostrzeżenia (złego przyłożenia średnicomierza, opuszczania drzew, złego podania odczytu, złego zapisu w raptularzu) będzie też możliwe, o ile do pomiarów będzie używało się pracowników odpowiednio przeszkolonych i stale tych samych, a sprzęt pomiarowy będzie tak skonstruowany, by odczyt był możliwie prosty.

Inwentaryzacja zapasu przez pomiar wszystkich drzew w drzewostanie jest bardzo kosztowna, wobec tego wysunęło się zagadnienie stosowania powierzchni próbnych. Zagadnienie to można było rozwiązać albo 1) przez stosowanie kilku stosunkowo dużych powierzchni wzorcowych, na których zapas ustalono przez pomiar wszystkich drzew, z którymi to powierzchniami należało by porównywać wszystkie drzewostany danego obiektu leśnego, albo 2) przez stosowanie małych powierzchni próbnych, zakładanych we wszystkich względnie w większości drzewostanów. Instytut wybrał tę drugą drogę, wychodząc z założenia, że w pierwszym wypadku brak jest kryterium, które by pozwoliło na obiektywne przyrównanie jakiegoś drzewostanu do jednej z założonych powierzchni próbnych. Powierzchnie próbne miały by znowu tylko ograniczoną wartość, a zapas i przyrost innych drzewostanów byłby znowu szacowany.

Dążąc do poznania, w jakiej mierze powierzchnie próbne reprezentują zapas całego drzewostanu, Instytut przeanalizował 100 drzewostanów, które zostały w pełni wyklupowane i w których założono powierzchnie próbne prostokątne o wielkości 0.25 — 1 ha oraz odpowiednia ilość (6 kół na 1 ha) powierzchni kołowych po 0,04 ha, równomiernie rozmieszczonych w drzewostanach.

Badania wykazały, że powierzchnie prostokątne z wyboru lepiej charakteryzują cały drzewostan (błąd typowy 2,14%) niż powierzchnie kołowe (błąd typowy 3,3%). Dlatego, w celu osiągnięcia jednakowej dokładności trzeba objąć powierzchniami kołowymi większą część drzewostanu, niż powierzchniami próbnymi z wyboru. I tak dla scharakteryzowania całego drzewostanu z dokładnością ok. 6 — 7% wystarcza założyć powierzchnie próbne z wyboru na 1/10 powierzchni drzewostanu, podczas gdy powierzchnie kołowe muszą objąć ¼ do $^1/_5$ drzewostanu. Różnicę w dokładności obu powierzchni próbnych można wytłumaczyć tym, że dla scharakteryzowania drzewostanu przy pomocy powierzchni przypadkowych trzeba wziąć większą liczbę tych powierzchni niż wtedy, gdy te powierzchnie wybrane są metodycznie.

Jednocześnie prowadzony chronometraż przy pracach inwentaryzacyjnych wykazał, że klupowanie 1 ha drzewostanu w zależności od ilości sztuk wynosił 60 do 90 minut, (czas klupowania 100 drzew w starodrzewiu 20 minut, w średnich klasach wieku 14 minut). Czas klupowania jednego koła wraz z jego wyborem 6,5 minuty, czyli przy zakładaniu 6 kół na 1 ha, — więc przy pomiarze ¼ wszystkich drzew oszczędzano 50% czasu klupowania całego drzewostanu. Założenie powierzchni próbnej prostokątnej jednohektarowej wymagało, w zależności od warunków, 70 do 120 minut czasu, a więc równało się wyklupowaniu 1 — 2 ha powierzchni. Powyższe dane były zebrane w jednowiekowych drzewostanach sosnowych, miejscami z silnym podrostem leszczyny. Czas liczono od chwili rozpoczęcia klupowania do chwili jego zakończenia, a więc nie uwzględniono

czasu dojścia do miejsca pracy, czasu odpoczynku obiadowego.

Z powyższego należałoby przyjąć, że ze względu na dokładność osiąganą przy powierzchniach próbnych z wyboru, należałoby tylko takie zakładać w drzewostanach, które nie mogą być w całości klupowane. Za tym przemawiałby również fakt, że koszt założenia powierzchni próbnej z wyboru o wielkości $^{1}/_{10}$ całego drzewostanu jest około 25% tańszy niż klupowanie ¼ czy $^{1}/_{5}$ drzewostanu przy pomocy powierzchni próbnych kołowych. Jeżeli jednak Instytut zaleca stosowanie powierzchni próbnych kołowych czyni to, kierując się zasadą, że wybór i wytyczanie powierzchni prostokątnych może być dokonane jedynie przez fachowy personel leśny, podczas gdy zakładanie powierzchni kołowych może być powierzone przeszkolonym robotnikom. Utrwalanie na gruncie powierzchni prostokątnych jest trudniejsze niż powierzchni kołowych, gdzie wystarczy zamalowanie drzewa środkowego. Jednakże trzeba zwrócić uwagę na to, że przy powierzchniach kołowych ilość drzew granicznych jest do 10 razy większa dla tej samej powierzchni drzewostanu niż na powierzchniach prostokątnych. Wobec tego dużą uwagę należy zwrócić na systematyczne zaliczanie lub omijanie drzew skrajnych na powierzchniach kołowych. Jednocześnie trzeba podkreślić, że metoda klupowań powierzchni kołowych nie jest jeszcze tak opracowaną, by nie można było uprościć jeszcze pomiaru. Pracownicy drużyn urządzeniowych mają możność wykazania swej pomysłowości i mogą jeszcze zmniejszyć czas potrzebny do założenia jednej powierzchni kołowej.

Badania Instytutu nad wpływem stosowania dwu i cztero-centymetrowych stopni grubości wykazały, że różnice w powierzchni przekroju otrzymane na podstawie obliczeń z liczebności dwucentymetrowych stopni grubości i zsumowanych liczebności dla cztero-centymetrowych wysokości są minimalne, gdyż wynoszą 0,7% dla 241 sztuk. Powyższe upoważnia do stwierdzenia, że nie zachodzi potrzeba stosowania dwucentymetrowych długości na powierzchniach próbnych począwszy od 0,5 ha.

Jednocześnie Instytut prowadził badania nad możliwością zastąpienia szacunku wzrokowego przy zachowaniu drzewostanów młodszych metodą obiektywną, szybką a dostatecznie dokładną. Zostały przeanalizowane metody: 1) Płońskiego, która polega na ustalaniu ilości drzew na ha przy pomocy liczb odstępu drzew oraz na ustaleniu przeciętnej średnicy drzewostanów, 2) Bitterlicha, która polega na przeliczaniu ilości drzew o pewnym ustalonym kącie stosunkowym, przy czym otrzymuje się wartości powierzchni przekroju pierśnicy drzewostanu na 1 ha według gatunku.

Badania były prowadzone na 35 powierzchniach 1-hektarowych, na których wyklupowano wszystkie drzewa, a poza tym ustalano powierzchnię przekroju drzewostanu kilkakrotnie powyżej podanymi metodami. Badania metody Płońskiego wykazały, że metoda ta nie może znaleźć zastosowania w praktyce, gdyż błędy otrzymywane są zbyt rażące i nieoczekiwane. Natomiast wyniki otrzymywane metodą wyliczenia drzew o kącie stosunkowym 1,41 cm/1 m. wykazały, że metoda ta pozwala szacować powierzchnię przekroju drzewostanu ze średnią dokładnością $\pm$ 4 m², tj. około 10 — 20%. Jest to wynik zupełnie zadawalający jeżeli chodzi o ustalenie zapasu, zważywszy, że jedno wyliczenie drzew wymaga tylko 10 minut czasu. Jeżeli chodzi o ustalenie zapasu całego obiektu leśnego, to opierając się na prawie przenoszenia się błędów, sprawdzonych odnośnie stosowania go do pomiarów w drzewostanach, błąd ten będzie bardzo mały. Np. ustalono zapas 100 drzewostanów o przeciętnej powierzchni 5 ha i o przeciętnej powierzchni przekroju 20 m² metodą kąta stosunkowego: powierzchnia przekroju pierśnicy tych drzewostanów wyniesie 500 ha $\times$ 20 m² $=$ 10.000 m², błąd na tej powierzchni przekroju wyniesie $4\ m^2 \times 5 \times \sqrt{100} =$ $= 200\ m^2$, czyli 2%. Takim samym błędem procentowym będzie obarczona masa. Dokładność metody Bitterlicha mogłaby być znacznie podwyższoną, gdyby zamiast prymitywnego kijka z blaszką używać lornetki z odpowiednią podziałką.

W oparciu o powyższe wyniki Instytut proponuje zastosowanie pełnego klupowania drzewostanów dla drzewostanów szczególnie cennych i o strukturze wielopiętrowej oraz dla drzewostanów o powierzchni poniżej 2 ha, o ile takie zostaną wydzielone. Zakładanie powierzchni próbnych prostokątnych z wyboru o powierzchni 0,5 ha w drzewostanach od 3 do 5 ha względnie powierzchni jednohektarowych dla drzewostanów powyżej 5 ha. Jednocześnie dla drzewostanów powyżej 5 ha zaleca się stosować powierzchnie próbne kołowe równomiernie rozłożone w drzewostanie w ilości 5 kół na 1 ha o wielkości 4 ary. Dla drzewostanów młodych klas wieku proponuje się ustalenie zapasu na podstawie metody Bitterlicha.

Powyższe wytyczne dotyczą jedynie ustalania zapasu. Wykorzystanie wyników otrzymanych tymi metodami (za wyjątkiem metody Bitterlicha) do ustalania przyrostu z uwzględnieniem możliwości lasów państwowych musi być dopiero rozwiązane.

Uproszczenie i potanienie sposobów inwentaryzacji zapasu posiada dla praktyki urządzeniowej zasadnicze znaczenie.

W gospodarstwie zrębowym, przy powierzchniowym określaniu rozmiaru użytkowania, ustalanie zapasu nie miało tak zasadniczego znaczenia jak obecnie, gdy zapas służy za podstawę do ustalenia masowego rozmiaru użytkowania, jak i do ustalenia przyrostu. Równie rola taksatora w urządzaniu się zmieniła. W gospodarstwie zrębowym gdzie system zagospodarowania, sposób odnowienia był szablonowy i z góry ustalany, głównym zadaniem taksatora było możliwie dokładnie ustalenie zapasu. W tych warunkach rzeczywiście taksatorzy mogli dochodzić i dochodzili do olbrzymiej wprawy, w określaniu zapasu.

Obecnie, gdy planowanie zabiegów gospodarczych w lesie zależy od siedliska, od stanu drzewostanu, moment należytego zaplanowania zabiegu gospodarczego staje się ważniejszy niż moment określania zapasu. Dobrym taksatorem jest ten, który dobrze określa siedlisko, dobrze określa potrzeby gospodarcze drzewostanu i dobrze dostosowuje zabiegi gospodarcze. Określanie dobre zapasu staje się zagadnieniem, które musi być rozwiązane przez siły pomocnicze, w sposób możliwie dokładny i porównywalny. Zapas określany przez bardzo nawet wprawnego

taksatora i zupełnie dobrze określony, może być porównywany tylko z zapasem określanym przez tą samą osobę, w tych samych warunkach. Zapas określany w sposób obiektywny może być porównany z zapasem, określonym takim samym sposobem, niezależnie od osoby, która pomiar czy szacunek wykonała. Przy czym koniecznym jest znajomość błędu poszczególnych sposobów ustalenia zapasu, by można było osądzić, czy różnica jest istotna, czy może być wywołana błędem pomiaru.

STANISŁAW KASPRZYK

Lasy i leśnictwo w Ludowej Rumunii

Coraz bardziej zacieśniające się stosunki pomiędzy zaprzyjaźnionymi państwami demokracji ludowych —wymagają wzajemnego poznania się. W zakresie szczególnie interesującej nas dziedziny gospodarki leśnej poinformowaliśmy już czytelników na łamach „Lasu Polskiego" o zagadnieniach leśnych bratniej Czechosłowacji. Obecnie podajemy krótki zarys gospodarki leśnej w Ludowej Republice Rumuńskiej.

Redakcja

Do czasu ostatniej wojny światowej, tak jak w innych dziedzinach rumuńskiej gospodarki narodowej, również i w leśnictwie panował wszechwładnie kapitał zagraniczny. Cała eksploatacja leśna pozostawała w rękach zagranicznych towarzystw handlowych, które w rabunkowy sposób organizowały eksploatację najlepszych i najcenniejszych kompleksów leśnych. Interesy kół kapitalistycznych znajdowały silne oparcie w polityce rządu, który umożliwiał tym kołom gospodarcze opanowanie głównych bogactw narodowych. Monopolistyczne opanowanie gospodarki leśnej przez kapitalistów stwarzało taką paradoksalną sytuację, że np. za drzewostan sprzedany na pniu otrzymywał właściciel lasu po 1 lei za m^3, podczas gdy kapitalistyczni przedsiębiorcy leśni otrzymywali za 1 m^3 tarcicy 700 — 1200 lei. Cyfry te mówią za siebie i dają wystarczający obraz anormalnych stosunków gospodarczych w przedwojennej Rumunii, rządzonej przez reakcyjne koła kapitalistyczne. Zaznaczyć przy tym należy, że eksploatacja leśna nie liczyła się zupełnie z racjonalnym zagospodarowaniem lasu. Corocznie wycinano ok. 2,5 rocznego normalnego etatu i to głównie drzewostanów iglastych, których w Rumunii jest stosunkowo niewiele.

Rządy Ludowe, które objęły władzę w Rumunii po wojnie — położyły kres tej pasożytniczej gospodarce leśnej. Artykuł 4 konstytucji Ludowej Republiki Rumuńskiej ogłosił m. in. lasy za wspólne dobro narodowe. Jak wielkie znaczenie posiadała ta zmiana wystarczy nadmienić, że do czasu unarodowienia lasów — należały one w 42 proc. do prywatnych właścicieli, głównie wielkiej własności obszarniczej. Sam król Michał I posiadał 137 tysięcy ha lasu.

Lasy zajmują w Rumunii powierzchnię ok. 6,3 milj. ha, co stanowi 25 proc. powierzchni kraju. Stanowią one obok nafty największe bogactwo narodowe. Rumunia jest krajem lasów liściastych, które obejmują 74 proc. wszystkich drzewostanów. Znajdują się one głównie w południowych rejonach kraju, gdzie granica ich pionowego zasięgu dochodzi do 1000 m npm. Lasy iglaste znajdują się w górskich okolicach kraju, przy czym na północy sięgają one do wysokości 1500 m npm, a na południu — do wysokości 1800 m npm.

Głównym gatunkiem w lasach rumuńskich jest buk (38 proc. drzewostanów), który występuje w drzewostanach litych lub w zmieszaniu ze świerkiem. Z kolei idą świerk i jodła, zajmując 20 proc. powierzchni. Pozostałą powierzchnię 17 proc. zajmują inne gatunki, spośród których największą powierzchnię zajmują: grab, brzoza i jesion. Z gatunków iglastych (poza jodłą i świerkiem) wymienić należy sosnę, limbę i modrzew. Są one jednak słabo reprezentowane, np. sosna zajmuje zaledwie 1 proc. powierzchni leśnej.

Najważniejszą rolę gospodarczą odgrywają drzewostany świerkowe i jodłowe, na których opiera się cały niemal przemysł drzewny. Buk, aczkolwiek zajmuje największą stosukowo powierzchnię (38 procent) nie ma takiego znaczenia gospodarczego. Do ostatnich niemal czasów ok. 90 proc. drewna bukowego szło na opał.

W końcu 1948 roku rząd ludowy wydał szereg zarządzeń zmierzających do racjonalizacji zużycia drewna bukowego. W rezultacie już w roku bieżącym wzrosła ilość materiałów tartych bukowych ok. trzykrotnie w stosunku do roku 1948. W ramach planu państwowego przewidziano budowę dwu zakładów przemysłowych, nastawionych na przerób drewna liściastego, głównie bukowego.

Roczny przyrost drzewostanów w lasach rumuńskich dochodzi do 2,5 m^3 z 1 ha, co w sumie daje 14 — 15 milj. m^3 w skali krajowej. Rozmiar użytkowania odpowiadający temu przyrostowi jest wystarczający do pokrycia zapotrzebowania kraju na surowiec drzewny.

Drzewostany rębne rozmieszczone są na obszarze kraju nierównomiernie, co jest skutkiem dewastacyjnej gospodarki leśnej w przeszłości. Najwięcej zachowało się ich w okolicach położnych zdala od linij kolejowych i w partiach górskich, gdzie utrudnione jest ich użytkowanie. Najbogatszymi w lasy częściami kraju są: Siedmiogród, południowa Bukowina i południowa Mołdawia. Spośród nich Siedmiogród zajmuje pierwsze miejsce pod względem powierzchni

leśnej, a południowa Bukowina pod względem % lesistości.

W roku 1948 nastąpiła zasadnicza reorganizacja rumuńskiej administracji leśnej. Utworzone zostało Ministerstwo Leśnictwa, które przejęło z Ministerstwa Rolnictwa wszystkie sprawy związane z gospodarstwem leśnym. Związane to było z przyjęciem przez państwo zasad gospodarki planowej. Ministerstwo Leśnictwa wprowadziło z miejsca zasadnicze zmiany w zagospodarowaniu lasów: Po raz pierwszy w historii Rumunii, gospodarstwo leśne postawione zostało na zdrowych, planowych i naukowych podstawach.

M. in. ruszyła z miejsca sprawa przygotowania odpowiednich kadr fachowców. Na kursach leśnych przeszkolono w roku 1948 — 7000 osób. Zorganizowano 7 szkół technicznych z 3-letnim okresem nauczania i 9 szkół zawodowych z półtorarocznym okresem nauczania. W każdej szkole pobiera naukę 50 uczniów. Poza tym zorganizowano 2-letnie kursy przygotowawcze na wyższe studia w zakresie leśnictwa. Na Politechnice Bukareszteńskiej istnieje Wydział Leśny, na którym kształci się młodzież robotniczego pochodzenia. Wydział ten zaopatrzony jest w dobrze urządzone laboratoria i pracownie.

Aparat administracji leśnej zasilony został nowymi siłami kierowniczymi spośród klasy robotniczej, pracującego chłopstwa i inteligencji.

Ministerstwo Leśnictwa Rumuńskiej Republiki Ludowej prowadzi poważne prace nad odbudową lasów na terenach zagrożonych przez erozję wodną oraz tam, gdzie trzeba ochronić gospodarkę rolną od suchych wiatrów stepowych.

Narodowy Plan Gospodarczy na rok 1948 przewidywał w zakresie leśnictwa zasadzenie 200 milj drzew na powierzchni ok. 60 tys. ha oraz prace melioracyjne na powierzchni 1,2 milj. ha. Zwrócono przy tym szczególną uwagę na zagospodarowanie terenów nizinnych, gdzie obecnie rośnie ok. 90 proc wierzby iwy i 10 proc. topoli. Prace idą w kierunku wprowadzenia jesionu i topoli, jako cennych gatunków, przydatnych dla gospodarstwa wiejskiego i wykorzystujących dobrze warunki siedliska.

Leśny Naukowo-Badawczy Instytut Rumuńskiej Akademii Nauk zajmuje się zagadnieniem sztucznego zalesiania i ochrony lasów.

Zorganizowano planową ochronę lasów przez uprzątanie z lasu drzew chorych i uszkodzonych podczas działań wojennych oraz zwalczanie szkodników ze świata owadziego i grzybków pasożytniczych.

Szeroko popularyzuje się wśród ludności zagadnienie znaczenia lasu dla człowieka i gospodarki narodowej. W Parku Wolności w Bukareszcie znajduje się muzeum leśne. Wychodzi pismo periodyczne poświęcone sprawom gospodarki leśnej i drzewnej. Ludowy rząd rumuński przedsięwziął szereg kroków w kierunku zachowania i rozwoju lasów uzdrowiskowych i wypoczynkowych. W Rumunii zwraca się baczną uwagę na zagadnienie zadrzewienia kraju. Stolica kraju, Bukareszt tonie wprost w zieleni. Pięknie zadrzewiona jest aleja Stalina, biegnąca z centrum miasta do parku ludowego. Piękne są również i Park Wolności, park Czyszmidzin, ogród botaniczny Uniwersytetu itd.

(Na podstawie artykułu w „Lesnoje chozjajstwo") Nr 10/1949).

Dr EDWARD WIĘCKO

Sprawa polskiego słownictwa leśnego

Potrzeba opracowania i ustalenia słownictwa leśnego odczuwana była i wielokrotnie podejmowana w naszym kraju w ciągu całych dziejów rozwoju leśnictwa polskiego.

Prace nad słownictwem wiązać się powinny z troską o zachowanie czystości i precyzyjności języka, przy uwzględnieniu ścisłości naukowej i zachowaniu piękna języka, jako przejawu kultury narodu.

Pierwszą pracą z dziedziny polskiego słownictwa leśnego był opublikowany w „Sylwanie" w 1846 roku „Słownik leśny, bartny, bursztyniarski i orylski" Wiktora Kozłowskiego.

W miarę rozwoju leśnictwa podejmowane były w czasach późniejszych dalsze próby opracowania słownictwa leśnego. Na uwagę pod tym względem zasługuje inicjatywa podjęta w latach 1889/90 przez wykładowców Wyższej Szkoły Lasowej we Lwowie, a w ostatnim okresie międzywojennym prace Komisji Terminologii Leśnej. Sprawozdania z podejmowanych prac w zakresie słownictwa leśnego względnie przyczynki z prac w tej dziedzinie publikowane były przeważnie w postaci fragmentarycznej głównie w czasopiśmie „Sylwan" i „Las Polski". Pracą obejmującą w skróceniu w pewnym stopniu całość omawianej dziedziny jest wydany w 1923 roku we Lwowie „Słownik leśniczy polsko-niemiecko-francusko-angielski" (cz. II francusko-polska, angielsko-polska i niemiecko-polska) Mariana Małaczyńskiego.

Materiałów zebranych i opublikowanych w ostatnim okresie międzywojennym nie udało się dotychczas odnaleźć.

Z uwagi na ogromne znaczenie prac nad ustaleniem słownictwa leśnego utworzona została w czasie zjazdu delegatów Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego, który odbył się w Poznaniu w dniach 4 — 6 maja 1947 roku Komisja Słownictwa Leśnego. Jako zadanie Komisji podzielonej na 7 sekcji ustalono opracowanie słownika Leśnego.

Po przygotowaniu materiałów ze źródeł w obcych językach, zapoczątkowano prace organizacyjne w ramach poszczególnych sekcji.

Wznowienie prac nad słownictwem leśnym nasta

piło na zebraniu Komisji Słownictwa Leśnego Pol-
18 listopada 1949 roku. Zadania Komisji rozszerzo-
no wówczas poza podjęciem opracowania Słownika Leśnego, obejmującego również nazwy w językach: rosyjskim, angielskim, francuskim i niemieckim z przytoczeniem nazw łacińskich dla terminów o znaczeniu przyrodniczym, na opracowanie Encyklopedii Leśnictwa. Encyklopedia i Słownik tworzyć będą całość opracowania. Przy opracowywaniu Encyklopedii i Słownika nastąpi uporządkowanie i ustalenie słownictwa polskiego w zakresie objętym tymi opracowaniami. Opracowanie słownika obcojęzycznego z zakresu leśnictwa ułatwi korzystanie z literatury leśnej w obcych językach.

Encyklopedia Leśnictwa ma być opracowana w ujęciu ogólnie dostępnym dla zainteresowanych sprawami leśnictwa i drzewnictwa (leśników, pracowników przemysłu drzewnego, nauczycieli, dziennikarzy i publicystów, działaczy społecznych i politycznych oraz innych zainteresowanych. Opracowanie powinno obejmować możliwie wyczerpująco dziedziny leśnictwa i drzewnictwa oraz najważniejsze dla leśnika i drzewiarza pojęcia z innych dziedzin związanych z leśnictwem i drzewnictwem. Opracowany tekst ma być uzupełniony rysunkami, tablicami i mapami.

Organizacja opracowywania Encyklopedii Leśnictwa i Słownika Leśnego opiera się na podziale materiału do opracowania na 8 następujących sekcji:

I. nauka o siedlisku, botanika leśna, ogólna biologia lasu, hodowla lasu — kierownik Prof. Dr Inż. Tadeusz Włoczewski;

II. zoologia leśna, entomologia, choroby roślin, ochrona lasu — kierownik Inż. Henryk Orłoś;

III. urządzenie lasu, pomiar drzew i drzewostanów, miernictwo, nauka o przyroście — kierownik Inż. Maksymilian Kreutzinger;

IV. techniczne i chemiczne własności drewna, użytkowanie lasu (cięcie, wyrób i przerób), technologia mechaniczna i chemiczna drewna, handel drewnem i transport drewna — kierownik Prof. Dr Inż. Franciszek Krzysik;

V. ekonomika i polityka leśna, planowanie gospodarcze w leśnictwie, ocenianie lasu, administracja, rachunkowość, filozofia leśnictwa — kierownik Prof. Dr Inż. Antoni Żabko-Protopowicz;

VI. Użytkowanie uboczne i gospodarstwa nieleśne — kierownik Inż. Wiesław Grochowski;

VII. inżynieria i budownictwo leśne — kierownik Henryk Krahelski;

VIII. ochrona przyrody, geografia leśnictwa, historia leśnictwa — kierownik Inż. Józef Kostyrko.

Przewodnictwo Komisji Słownictwa Leśnego powierzone zostało w październiku 1949 wyżej podpisanemu.

Komitet Redakcyjny Encyklopedii Leśnictwa tworzą kierownicy sekcji, wchodzących w skład Komisji Słownictwa Leśnego. Na zebraniu Komisji w dniu 23 lutego 1950 r. uzupełnio skład Komitetu Redakcyjnego zaproszeniem następujących osób: Prof. Dr. Jerzego Grochowskiego, Dr. Witolda Koehlera, Mgr. Marię Pisarską, Inż. Mieczysława Dąbrowskiego, Inż. Tadeusza Szczęsnego, Red. Leonarda Chociłowskiego, Inż. Zygmunta Obmińskiego i Inż. Tadeusza Tramplera. Głównym Redaktorem Encyklopedii Leśnictwa i Słownika Leśnego jest przewodniczący Komisji Słownictwa Leśnego.

Do współpracy w realizowaniu zamierzonych zadań pozyskano dotychczas ponad 100 osób.

W celu ułatwienia wszystkim współdziałającym w opracowaniu Encyklopedii Leśnictwa i Słownika Leśnego w korzystaniu z niezbędnych pomocy naukowych opublikowane zostały w „Sylwanie" (Nr 3-4 z 1949 r.) „Materiały bibliograficzne z dziedziny terminologii leśnej", opracowane przez Mgr. Marię Pisarską.

Opracowywanie poszczególnych terminów do Encyklopedii Leśnictwa i Słownika Leśnego odbywa się przez wypełnianie zgodnie ze szczegółową instrukcją rozsyłanych poszczególnym autorom kart.

Opracowywany obecnie słownik zawierać będzie w układzie alfabetycznym wszystkie objęte opracowaniem terminy w języku polskim z krótkimi definicjami oraz znaczenie poszczególnych terminów w językach obcych. Dla umożliwienia tłumaczenia z języków obcych na język polski przewidziane jest alfabetyczne ułożenie również słowników w językach: rosyjskim, angielskim, francuskim i niemieckim z odnośnikami do znaczenia poszczególnych terminów w języku polskim.

Encyklopedia obejmować będzie w układzie alfabetycznym tylko pojęcia nadrzędne szczegółowo opracowane w postaci artykułów z dziedziny nauk leśnych i najważniejsze terminy z dziedzin związanych z leśnictwem.

Prace nad Encyklopedią i słownikiem honorowane są według norm ustalonych przez Państwową Komisję Planowania Gospodarczego i Polski Komitet Normalizacyjny.

W dążeniu do realizacji zamierzonego celu Komisja Słownictwa Leśnego Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego współpracuje ściśle z Instytutem Badawczym Leśnictwa i Polskim Komitetem Normalizacyjnym.

W celu umożliwienia wypowiadania się wszystkim zainteresowanym sprawami słownictwa leśnego zapewniona została stała możliwość publikowania wypowiedzi na te tematy w czasopiśmie „Las Polski".

Szczególne znaczenie tych wypowiedzi odnosić się będzie zwłaszcza do ustalenia terminów mających dotychczas charakter dyskusyjny np. czy używać określenia „gospodarstwo bezzrębowe" względnie zdecydowanie przyjęcia np. określenia „użytki uboczne" czy „produkty niedrzewne" w gospodarstwie leśnym. Te wypowiedzi będą miały wpływ na ostateczne ustalenie terminu przez Komitet Redakcyjny.

Mgr. EUGENIUSZ STANKIEWICZ

Ustawa o państwowym gospodarstwie leśnym z komentarzami

(Przedruk Ustawy patrz str. 33 — 36)

do art. 1.

Państwowe gospodarstwo leśne w rozumieniu ustawy jest pojęciem pewnego kompleksu majątku państwowego, podlegającego szczególnym przepisom w zakresie zagospodarowania oraz organizacji administracji. Zgodnie z tym państwowe gospodarstwo leśne jako całość nie jest przedsiębiorstwem państwowym, ani też nie posiada żadnego odpowiednika organizacyjnego lub administracyjnego.

P. g. l. obejmuje w zasadzie wszystkie państwowe lasy i grunty leśne, wraz z wszelkimi związanymi z nimi gospodarczo nieruchomościami i ruchomościami, jako jedną całość gospodarczą, podlegającą normom ustawy w zakresie planowania i gospodarowania oraz szczególnej ochrony.

Przedmiot administrowania i organizacji stanowią natomiast poszczególne części całego majątku państwowego, objętego ogólnym określeniem p. g. l.; dla tych celów ustawa przewiduje powołania odpowiednich przedsiębiorstw państwowych.

Pierwszy ustęp art. 1 wymienia, jakie składniki majątku państwowego stanowią p. g. l. Są to zatem las i grunty leśne wraz z wszystkim tym, co jest z nimi związane gospodarczo, lub też służy prowadzeniu p. g. l. Należy podkreślić, że zakłady przemysłu leśnego, jakkolwiek są częścią p. g. l., nie są jednak uważane za związane gospodarczo z lasami, lub też służące prowadzeniu gospodarstwa leśnego; wynika to z wyraźnej treści ust. 1 art. 1. Ustawa wprowadza pojęcie przemysłu leśnego, który należy odróżniać od przemysłu drzewnego, nie wchodzącego w skład p. g. l. Ustęp 1 art. 1 ustala, że p. g. l. stanowią również grunty nieleśne, związane z lasami gospodarczo. Mowa tu przede wszystkim o gruntach rolnych, użytkowanych przez personel terenowy, których wejście w skład p. g. l. jest konieczne dla samych potrzeb gospodarczych lasów w przeciwstawieniu do gruntów nieleśnych, o których mowa w ust. 2 i 3 art. 1.

Grunty nieleśne, o których mowa w ust. 2 art. 1, są mianowicie w słabszym stopniu związane z p. g. l. i ustawa używa tu określenia, że grunty te wchodzą w skład p. g. l., nie zaś stanowią to gospodarstwo. Włączanie tych gruntów do p.g.l. następuje ze względów gospodarczej celowości, przez którą rozumieć należy nie gospodarcze wykorzystanie tych gruntów dla potrzeb p. g. l., a administrowanie tymi gruntami przez przedsiębiorstwa p. g. l.

Wreszcie ust. 3 art. 1 mówi o gruntach nieleśnych, których włączenie do p. g. l. wynika nie z bieżących potrzeb gospodarki leśnej, a z potrzeb gospodarki państwowej, jak racjonalne wykorzystanie gruntów pewnej jakości, likwidacja nieużytków itp. Zgodnie z tym ustawodawca używa w stosunku do takich gruntów określenia, że będą one włączone do p. g. l.

do art. 2.

Przepisy art. 2 przewidują wyłączenie z p. g. l. gruntów nieleśnych, o których mowa w art. 1 ust 1 i 2, gdy przestaną być potrzebne dla p. g. l. lub też w związku z potrzebami państwowego gospodarstwa rolnego, czy też spółdzielczo-produkcyjnego, a wyłączenie może nastąpić bez istotnej szkody dla p. g. l. Ustawodawca daje tu wyraz przekonaniu, że z chwilą przejścia gospodarstwa rolnego na wyższy poziom organizacyjny nie będzie konieczne włączenie do p. g. l. enklaw itp. Przepisy tego artykułu nie dotyczą gruntów, wymienionych w art. 1 ust. 3, gdyż grunty te z reguły nie będą się nadawać dla gospodarki rolnej i z tego powodu ulegną włączeniu do p. g. l.

do art. 3.

Przepisy art. 3 są logiczną konsekwencją ograniczeń w przynależności do p. g. l. gruntów nieleśnych wyrażonych w art. 2.

do art. 4.

Zasady i tryb postępowania, które mają być ustalone na podstawie art. 4, zastąpi obowiązujące do czasu wydania ustawy „Tezy" w przedmiocie rozgraniczenia kompetencji resortów leśnictwa oraz rolnictwa i r. r., ustalona w 1946 r.

do art. 5.

W art. 5 zawarte są definicje pojęć lasu i gruntu leśnego, analogicznie jak w przepisach o ochronie lasów niepaństwowych. Przepisy art. 5 ust. 2 lit. b mają znaczenie przede wszystkim w stosunku do gruntów, przejętych na własność Państwa, a pozbawionych drzewostanów; dla określenia, które z takich gruntów mają być uważane za leśne, mają zastosowanie odpowiednie przepisy o ochronie lasów niepaństwowych, obowiązujące w chwili przejęcia gruntów na własność Państwa. Przepisy ust. 2 c) zostały ujęte odmiennie, niż przepisy o ochronie lasów niepaństwowych z 26.IV.48, gdyż za grunty leśne uważa się grunty przeznaczone pod uprawę leśną, podczas gdy dekret z 26.IV.48 r. mówi o gruntach, poddanych uprawie leśnej.

do art. 6.

Przepisy art. 6 mają zasadnicze znaczenie dla całej struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa p. g. l. Według organizacji z przed dn. 1 stycznia r. b. w pionie organizacyjnym Ministerstwa Leśnictwa połączone były leśne czynności gospodarcze, czynności transportu, przerób drewna w zakresie działania przemysłu leśnego, zbyt drewna i innych płodów gospodarstwa leśnego oraz czynności władzy. Przepisy ustawy o p. g. l. wprowadzają całkowitą reorganizację resortu leśnictwa. Administrację państwowego gospodarstwa leśnego wykonują mianowicie dwa zespo

przedsiębiostw: jeden zespół, powołany, działający na podstawie przepisów ustawy o p. g. l. oraz drugi zespół, działający na podstawie dekretu z 3 stycznia 1947 r. o tworzeniu przedsiębiorstw państwowych, który upoważnia właściwych resortowo ministrów do wydzielania z administracji państwowej przedsiębiorstw o odrębnej osobowości prawnej; pierwszy zespół przedsiębiorstw ustawa nazywa przedsiębiorstwami państwowymi.

Ta odmienność sposobu tworzenia obu zespołów przedsiębiorstw jest uzasadniona szeregiem okoliczności. Przedsiębiorstwa lasów państwowych mają do wykonania czynności gospodarczo-leśne, wymienione w art. 21 ustawy o p. g. l.; dla wypełnienia tych funkcji o charakterze szczególnym, odmiennym od zakresu działania innych przedsiębiorstw państwowych służą przedsiębiorstwom lasów państwowych wszystkie publiczno-prawne uprawnienia b. administracji lasów państwowych, pracownicy tych przedsiębiorstw zachowują publiczno-prawny charakter stosunku służbowego. Przedsiębiorstwa powołane zostają również do wykonywania czynności o charakterze władzy, wymienionych w art. 31 ustawy. Z tych wszystkich powodów przepisy dekretu o tworzeniu przedsiębiorstw państwowych nie były dostateczne dla utworzenia zespołu przedsiębiorstw lasów państwowych i sprawa została unormowana przez wprowadzenie odpowiednich postanowień do ustawy o p. g. l., względnie przekazanie ich do rozporządzenia wykonawczego.

Przedsiębiorstwa z zakresu przerobu i zbytu drewna oraz związanego z tymi czynnościami transportu drewna i użytków ubocznych powstają w trybie dekretu z 3 stycznia 1947 r. i tym samym co do organizacji są upodobnione do ogółu przedsiębiorstw państwowych, natomiast odmienne od przedsiębiorstw, powołanych do wykonywania czynności gospodarczo-leśnych. Przedsiębiorstwa te nie mają do wykonywania żadnych czynności o charakterze władzy.

Zakres działania Ministra Leśnictwa w stosunku do państwowego gospodarstwa leśnego polega w zasadzie na zwierzchnim nadzorze, kierownictwu i kontroli; bezpośrednio przez urząd Ministra Leśnictwa wykonywane są jednak pewne czynności, wyłączone z p. g. l., a więc zarząd parków narodowych, szkolnictwo leśne oraz doświadczalnictwo leśne.

Należy jeszcze zwrócić uwagę na sprawy transportu drewna i innych produktów gospodarstwa leśnego; zgodnie z treścią art. 6 i w zestawieniu z art. do przedsiębiorstw, powołanych dla przerobu i zbytu należy transport w zakresie, związanym z tymi czynnościami, natomiast wywóz z lasu do składów należy do przedsiębiorstw lasów państwowych.

do art. 7.

Ustawa wprowadza podobnie jak dekret o ochronie lasów niepaństwowych określenie minimum powierzchni, uważanej za grunt leśny i stanowiącej przedmiot ochrony w rozumieniu ustawy; poniżej normy 0,1 ha pozostają zadrzewienia lub zakrzewienia.

Ustawa wprowadza obowiązek utrzymania wszystkich gruntów leśnych pod uprawą leśną, jak również wylicza wyczerpująco przypadki, w których ze względów o szczególnym znaczeniu, w hierarchii potrzeb państwowych stojących wyżej, niż zachowanie uprawy leśnej, uprawa ta może być zmieniona na inny rodzaj użytkowania. Ustawa wprowadza tryb wydawania orzeczeń o zmianie uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania, a przekazanie kompetencji w tym zakresie w większości spraw Komitetowi Ekonomicznemu Rady Ministrów jest miarą wagi, jaką ustawodawca przywiązuje do zagadnienia zachowania lasu. Tylko zmiana uprawy leśnej dla potrzeb p. g. l. na powierzchniach do 25 ha oraz zmiana dla potrzeb obrony lub bezpieczeństwa Państwa nie wymaga uchwały Rady Ministrów; uchwała taka nie jest również potrzebna, gdy zmiana przewidziana jest w prawomocnych planach zagospodarowania przestrzennego.

do art. 8.

Ustawa w przeciwieństwie do przedwojennych przepisów dekretu z 30 września 1936 r. wprowadza całkowity zakaz wypasu i przegonu zwierząt gospodarskich (z wyjątkiem uprawnień serwitutowych), pozostawiając Ministrowi Leśnictwa w pewnych wyjątkowych przypadkach możność odstąpienia od tego zakazu. Przy takim ujęciu pierwszeństwo ma zawsze interes gospodarki leśnej.

do art. 9.

Ustawa w sposób wyczerpujący stanowi zasady gospodarki planowej w lasach państwowych, opartej o narodowe plany gospodarcze. Podkreślona jest w szczególności zasada trwałości i ciągłości użytkowania, którego rozmiar ma odpowiadać granicom normalnego przyrostu masy drzewnej i będzie ustalany na podstawie rozmiarów użytkowania w poszczególnych jednostkach gospodarczych. Zmiany w planach urządzenia gospodarstwa leśnego w przypadkach, uzasadnionych koniecznościami natury ogólnopaństwowej, mogą być wprowadzane w drodze uchwały Rady Ministrów. Plany urządzenia gospodarstwa leśnego mają zapewnić zalesienie w jak najkrótszym czasie wszystkich gruntów p. g. l., przeznaczonych pod uprawę leśną. Przy ustalaniu zasad gospodarki przewidziana jest kompetencja Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, jako najwyższego organu w zakresie gospodarki narodowej. Dla ustalania zasad gospodarki na gruntach ornych, łąkach, pastwiskach — przewidziane jest porozumienie z Ministrem Rolnictwa i R. R., a to z uwagi na konieczność stosowania na takich gruntach, jakkolwiek włączonych do p. g. l., wytycznych państwowej gospodarki rolnej; kompetencja Ministra Rolnictwa i R. R. przewidziana jest również obok Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego także i przy ustalaniu zasad gospodarki na wodach, włączonych do p. g. l.

do art. 10.

Ustawa wymienia, jakiego rodzaju zakłady przemysłowe będą prowadzone, jako związane terenowo lub gospodarczo z p. g. l., dla celów pierwiastkowej mechanicznej obróbki drewna. To ostatnie pojęcie jest przeciwstawieniem przemysłu drzewnego, wyod-

rębnionego w Centralny Zarząd Przemysłu Drzewnego, podlegającego wraz ze swymi przedsiębiorstwami Ministrowi Przemysłu Lekkiego i służący celom dalszej przeróbki materiałów drzewnych, pozyskanych w przedsiębiorstwach lasów państwowych i związanych z nimi w zespole przedsiębiorstw przemysłu leśnego.

Ustawa wymienia również najważniejsze zakłady ubocznego użytkowania lasów, jakie mają być prowadzone w ramach p. g. l.

do art. 11.

W sprawie gospodarki finansowej przedsiębiorstw p. g. l. ustawa podaje ogólną zasadę zgodności z obowiązującym systemem finansowym i prowadzenia gospodarki wg planów finansowych, które podlegają zatwierdzeniu Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w porozumieniu z Ministrami Leśnictwa i Skarbu.

do art. 12.

Ustawa wprowadza dostosowanie roku gospodarczego przedsiębiorstw p. g. l. do roku kalendarzowego; było to konieczne dla dostosowania gospodarki leśnej do ogólnych zasad gospodarki państwowej, a w szczególności systemu finansowego.

do art. 14.

Ustawa wprowadzając jako zasadniczy nakaz utrzymanie wszystkich lasów i gruntów leśnych w ramach p. g. l., podaje wyczerpujące wyliczenie przypadków, w których ze względu na szczególne potrzeby państwowe, pewne obszary leśne powinny być wyłączone spod zarządu Ministra Leśnictwa i z p.g.l.

Wyłączenie takie nie stanowi o wyjęciu przekazywanych gruntów z uprawy leśnej, dla którego winno nastąpić niezależnie orzeczenie w trybie art. 7 ustawy.

do art. 15.

Dla zapewnienia należytej pieczy o nieuszczuplenie p. g. l. i zachowania lasów pod właściwym resortowo i fachowo zarządem ustawa przewiduje, że o wyłączeniu lasów i gruntów leśnych z p.g.l. decyduje uchwała Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, z wyjątkiem jedynie obszarów o pow. do 10 ha dla potrzeb obrony lub też bezpieczeństwa Państwa.

do art. 16.

Ustawa przewiduje w tym artykule możność wyłączania z p. g. l. pewnych obszarów leśnych nie z punktu widzenia innych potrzeb państwowych, o czym stanowi art. 14, lecz ze względu na potrzeby samego p. g. l., to jest gdy prowadzenie państwowej gospodarki leśnej jest szczególnie utrudnione. Przekazanie takie nie stanowi o zmianie uprawy leśnej i przekazane obszary podlegają ochronie w trybie art. 20 ustawy, względnie w przypadku ich rozparcelowania w trybie przepisów o ochronie lasów, które nie stanowią własności Państwa.

do art. 17.

W art. 17 ustawa dopuszcza możność korzystania z obszarów p. g. l. w przypadkach, w których pewne cele gospodarki państwowej wymagają wprawdzie ograniczenia swobodnej dyspozycji oraz zarządu obszarami leśnymi, mogą jednak być osiągnięte bez wyłączania takich obszarów z p. g. l.

do art. 18.

Ustawa daje w art. 18 wyraz zasadzie, że nawet w przypadku wyłączenia pewnych obszarów leśnych z p. g. l. obszary te podlegają zagospodarowaniu według zasad, podanych w art. 9 ustawy; cele, które spowodowały wyłączenie lasu z p. g. l. nie powodują same przez się poniechania uprawy leśnej, a mogą jedynie być przyczyną ograniczeń, czy też zmian w zasadach zagospodarowania, które ustawa wprowadza w art. 9.

Należy zauważyć, że w tekście ustawy ma miejsce pomyłka drukarska — w art. 18 powinien być powołany nie art. 8, który mówi jedynie o pasaniu i przegonie zwierząt gospodarskich, a art. 9, dotyczący zasad zagospodarowania.

do art. 19

Treść art. 19 jest wyrazem konsekwentnej myśli przewodniej, że wszystkie lasy i grunty leśne mają być utrzymane pod uprawą leśną również i w przypadkach przekazania pewnych obszarów pod zarząd innych ministrów i że zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania wymaga w każdym przypadku zachowania szczególnego trybu postępowania przewidzianego w art. 7.

do art. 20

Kompetencje Ministra Leśnictwa ograniczają się do nadzoru technicznego, administracja natomiast należy do właściwego ministra,sprawującego zarząd.

do art. 21

Dział III-ci ustawy dotyczy przedsiębiorstw przez które Minister Leśnictwa sprawuje administrację p. g. l., wymienionych w art. 6 ust. 2 lit. a) ustawy. Te przedsiębiorstwa ustawa nazywa zarówno w powyższym przepisie, jak też w tytule i w treści poszczególnych artykułów tego działu przedsiębiorstwami l a s ó w p a ń s t w o w y c h w odróżnieniu od przedsiębiorstw tworzonych dla przerobu i zbytu, o których mowa w art. 6 ust. 2 lit. b) ustawy. Natomiast te ostatnie przedsiębiorstwa są na równi z przedsiębiorstwami lasów państwowych przedsiębiorstwami, przez które Minister Leśnictwa wykonuje administrację p. g. l., a zatem przedsiębiorstwami państwowego gospodarstwa leśnego.

Art. 21 wylicza szczegółowo zakres czynności przedsiębiorstw lasów państwowych. Czynności te obejmuje w zasadzie całokształt prac gospodarczo leśnych aż do pozyskania podstawowych sortymentów surowca drzewnego oraz produktów użytkowania ubocznego; przedsiębiorstwa lasów państwowych dokonują również we własnym zakresie wywozu drewna z lasów do składów. Dalsze czynności transportu, przerobu i zbytu należą do pozostałych przedsiębiorstw p. g. l., tworzonych na podstawie art. 6 ust. 2 lit. b) ustawy.

Należy podkreślić, że ustawa daje Ministrowi Leśnictwa prawo do powierzania niektórych czynno

ści, należących zgodnie z art. 21 ust. 1 do przedsiębiorstw lasów państwowych, innym przedsiębiorstwom p. g. 1. Szczegółowy zakres działania poszczególnych przedsiębiorstw p. g. 1. zawierają zarządzenia Ministra Leśnictwa o utworzeniu poszczególnych przedsiębiorstw, ogłaszane w Monitorze Polskim.

do art. 22

Zgodnie z ogólnie przyjętym systemem tworzenia przedsiębiorstw państwowych powoływane są przedsiębiorstwa o charakterze operatywnym, wykonujące bezpośrednio czynności gospodarcze oraz przedsiębiorstwa o charakterze kontrolującym, nadzorującym i kierowniczym.

Ustawa daje wyraz tej zasadzie, przewidując powołanie przedsiębiorstw według powyższego schematu, pozostawiając jednak kwestię samego utworzenia przedsiębiorstw oraz ich organizacji i zakresu działania do rozporządzenia wykonawczego. Do rozporządzenia tego ustawa pozostawia również sprawę kompetencji przedsiębiorstw lasów państwowych do wykonywania czynności o charakterze władzy na podstawie art. 31 ustawy.

do art. 23

Ustawa ustala, że przedsiębiorstwa powstaną na podstawie zarządzeń i że będą posiadały odrębną osobowość prawną. Należy tu podkreślić, że istniejąca do dn. 1 stycznia 1950 r. administracja lasów państwowych nie posiadała odrębnej od Skarbu Państwa osobowości prawnej i ustawowo stanowiła odrębną gałąź administracji państwowej, przy czym jednak np. w zakresie ustawodawstwa podatkowego niejednokrotnie była utożsamiana z przedsiębiorstwami państwowymi i w budżecie państwowym figurowała w dziale przedsiębiorstw.

do art. 24

Art. 24 jest pierwszym z szeregu przepisów ustawy, które wyodrębniają przedsiębiorstwa lasów spośród ogółu przedsiębiorstw państwowych; przedsiębiorstwa lasów państwowych zachowują mianowicie pomimo nadania im formy prawnej przedsiębiorstw państwowych uprawnienia administracji lasów państwowych, służące jej dotychczas jako gałęzi administracji państwowej.

do art. 25

Przepis tego artykułu jest rozwinięciem zasady, wyrażonej w artykule poprzednim.

do art. 26

Przepisy art. 26 zachowują dotychczasowy publiczno-prawny stosunek służbowy pracowników administracji lasów państwowych, przenosząc ich z mocy prawa do służby w przedsiębiorstwach lasów państwowych oraz dają uprawnienia do przenoszenia pracowników pomiędzy przedsiębiorstwami a urzędem Ministerstwa Leśnictwa. Należy jednak podkreślić, że dotychczasowe organa administracji lasów państwowych zatrudniały w publiczno-prawnym stosunku służbowym pracowników w działach transportu, przerobu oraz zbytu drewna i innych płodów gospodarstwa leśnego, które to czynności nie wchodzą już do zakresu działania przedsiębiorstw lasów państwowych i należą do pozostałych przedsiębiorstw p. g. l. Pracownicy tych działów pracy, jeżeli nie zostaną decyzją władzy przydzieleni do czynności gospodarczo-leśnych, nie mogą pozostawać w publiczno-prawnym stosunku służbowym, przechodząc do służby w innych przedsiębiorstwach p.g.l.

do art. 27

Analogicznie do przepisów obowiązujących przed dniem 1 stycznia r. b. Ministerstwu Leśnictwa służy prawo regulowania spraw stosunku służbowego i uposażenia pracowników przedsiębiorstw lasów państwowych; uprawnienie takie nie służy natomiast w stosunku do zaopatrzenia emerytalnego, odwrotnie niż w dotychczasowych przepisach. Powyższa zmiana znajduje uzasadnienie w zamierzonym ogólnym jednolitym uregulowaniu zaopatrzeń emerytalnych. Zgodnie z powyższym mają nadal zastosowanie do pracowników lasów państwowych ogólne przepisy emerytalne, jak również do chwili wydania odrębnych przepisów o stosunku służbowym i postępowaniu dyscyplinarnym przepisy ogólnej pragmatyki pracowników państwowych i dyscyplinarnych, a to zgodnie z przepisami art. 34 ustawy. Natomiast przepisy uposażeniowe wymagają odrębnego uregulowania z dniem powstania przedsiębiorstw, a to wobec tego, że w dotychczasowym brzmieniu nie mogą być zastosowane do pracowników przedsiębiorstw (np. tabela stanowisk).

do art. 28

W szczególności służą pracownikom przedsiębiorstw lasów państwowych uprawnienia z mocy ustawy z dnia 14 kwietnia 1937 r. o szkodnictwie leśnym i polnym (Dz. U. R. P. Nr 30, poz. 224).

do art. 29

Ustawa zawiera postanowienie identyczne, jak dekret o tworzeniu przedsiębiorstw państwowych z 3 stycznia 1947 r. Analogicznie zatem, jak ogół przedsiębiorstw państwowych i jak inne przedsiębiorstwa p. g. l., przedsiębiorstwa lasów państwowych otrzymują majątek nieruchomy na własność, a ruchomy w użytkowanie, w zakresie przy tym, jaki wynika z ich zakresu użytkowania. W związku z powyższym błędny jest pogląd, że przedsiębiorstwa lasów państwowych przekazują innym przedsiębiorstwom p.g.l., jak przemysł leśny, Paged i Las należący do ich zakresu działania majątek; przekazanie majątku następuje na rzecz wszystkich przedsiębiorstw p.g.l. bezpośrednio przez b. administrację lasów państwowych, której działalność zakończyła się z dniem 31 grudnia 1949 r.

do art. 30

Przepis art. 30 jest konsekwencją otrzymania przez przedsiębiorstwa lasów państwowej odrębnej osobowości prawnej i jest identyczny z odpowiednimi przepisami o tworzeniu przedsiębiorstw państwowych.

do art. 31

Postanowienia art. 31 ujmują całokształt czynności, nie należących do zakresu działalności gospodarczej przedsiębiorstw lasów państwowych, przekazanych tym przedsiębiorstwom ze względu na to, że były przed dniem 1-ym stycznia wykonywane przez organ aadministracji lasów państwowych i nadal ze względu na fachowość personelu lasów państwowych i jego rozmieszczenie w terenie mogą być najlepiej wypełniane przez ten personel. Art. 22 ustawy przewiduje, że rozporządzenie wykonawcze Ministra Leśnictwa, wydane w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i Ministrem Skarbu ustali, jakie przedsiębiorstwa lasów państwowych i w jakim zakresie będą właściwe do wykonywania czynności, o których mowa w art. 31. Rozporządzenie zostało ogłoszone jednocześnie z ustawą (Rozporządzenie Ministra Leśnictwa z dn. 27 grudnia 1949 r. w sprawie organizacji i zakresu działania przedsiębiorstw lasów państwowych (Dz. U. R. P. Nr 63, poz. 510).

Przepisy ustawowe, powołane w art. 31 ustawy dotyczą:

ad a) całokształtu czynności w zakresie nadzoru Państwa nad lasami nie państwowymi, wykonywanych dotychczas przez nadleśniczych z odwołaniem się od ich decyzji do dyrektorów lasów państwowych oraz przez dyrektorów lasów państwowych z odwołaniem od ich decyzji do Ministra Leśnictwa;

ad b) czynności hipotecznych, związanych z przejmowaniem lasów i gruntów leśnych na własność Państwa, dokonywanych dotychczas przez dyrektorów lasów państwowych oraz wydawania decyzji w sprawach o zwrot przejętych nieruchomości i ruchomości, które to decyzje były wydawane dotychczas przez dyrektorów lasów państwowych z prawem odwołania się do Ministra Leśnictwa;

ad c) czynności nadleśniczych (dyrektorów parków narodowych), przez których starostowie działają w charakterze władz ochrony przyrody pierwszej instancji oraz czynności z zakresu bezpośredniego nadzoru nad przestrzeganiem przepisów o poddaniu pod ochronę i wydawania doraźnych nakazów karnych, przewidzianych dotychczas dla organów administracji lasów państwowych;

ad d) (czynności organów administracji l. p. z mocy obowiązującego prawa łowieckiego nie omawiam, gdyż prawo to jest w przede dniu całkowitej zmiany);

ad e) czynności hipotecznych, związanych z przejmowaniem lasów i innych gruntów samorządowych na własność Państwa, dokonywanych dotychczas przez dyrektorów lasów państwowych;

ad f) czynności, związanych z powoływaniem funkcjonariuszów Straży Leśnej na stanowiska do starszego przodownika włącznie, dokonywanych dotychczas przez dyrektorów lasów państwowych.

do art. 32

Ustawa, jakkolwiek w sposób wyczerpujący wymienia potrzeby, na które może nastąpić przekazanie lasów i gruntów leśnych, nie narusza obowiązujących w tym przedmiocie innych aktów ustawodawczych, jak np. prawa górniczego.

do art. 33

Ustawa uchyla całokształt przepisów okresu przedwojennego w przedmiocie organizacji i administracji oraz zagospodarowania lasów państwowych. W ten sposób od dnia 1-go stycznia obowiązują w powyższym przedmiocie wyłącznie przepisy ustawy.

do art. 34

W szczególności będą zatem obowiązywały przepisy o stosunku służbowym pracowników przedsiębiorstw lasów państwowych w okresie do czasu wydania takich przepisów w trybie art. 27 ustawy.

do art. 36

Ustawa wchodzi w życie nie z dniem ogłoszenia, a z dniem 1-ym stycznia 1950 r., to jest z dniem reorganizacji dotychczasowej administracji lasów państwowych i utworzenia przedsiębiorstw, przez które Minister Leśnictwa wykonuje administrację państwowego gospodarstwa leśnego.

Rozporządzenie Ministra Leśnictwa z dn. 27-go grudnia 1949 r. w sprawie organizacji i zakresu działania przedsiębiorstw lasów państwowych (Dz. U. R. P. Nr 63, poz. 510) oraz zarządzenia Ministra Leśnictwa o utworzeniu przedsiębiorstw państwowego gospodarstwa leśnego (Monitor Polski z 24 stycznia 1950 r. Nr A-9 poz. 82-93) będą przedmiotem następnego artykułu.

(Przedruk z Dziennika Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 29.12.49 r., nr 63.

Ustawa z dnia 20 grudnia 1949 r. o państwowym gospodarstwie leśnym

DZIAŁ I.

Przepisy ogólne.

Art. 1. 1. Państwowe lasy i grunty leśne wraz ze związanymi z nimi gospodarczo gruntami nieleśnymi oraz nieruchomościami i ruchomościami, służącymi do prowadzenia gospodarstwa leśnego (budowlami, urządzeniami technicznymi, transportowymi, komunikacyjnymi itp.), jak również zakładami przemysłu leśnego, stanowią państwowe gospodarstwo leśne.

2. Do państwowego gospodarstwa leśnego wchodzą również w miarę gospodarczej celowości położone wśród lasów i gruntów leśnych enklawy państwowych gruntów nieleśnych (gruntów ornych, łąk, pastwisk, torfowisk i wód) oraz wrzynające się w lasy i grunty leśne półenklawy takich gruntów.

3. Do państwowego gospodarstwa leśnego będą włączone stanowiące własność Państwa nieużytki, słabe grunty rolne oraz inne grunty, jeżeli ze względu na swoje położenie nie nadają się na cele specjalne (budowlane, przemysłowe, przebudowy ustroju rolnego, osadnicze itp.).

Art. 2. Grunty nieleśne, o których mowa w art. 1 ust. 1 i 2, będą wyłączone z państwowego gospodarstwa leśnego, jeżeli potrzeby uzasadniające włączenie przestaną istnieć lub będą mogły być zaspokojone bez takiego włączenia, albo gdy

według uznania Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych lub władz przez niego upoważnionych grunty te okażą się potrzebne dla państwowego gospodarstwa rolnego lub spółdzielczo-produkcyjnego, a wyłączenie ich nie przyniesie istotnej szkody gospodarce leśnej.

Art. 3. Zalesienie gruntów nieleśnych, włączonych do państwowego gospodarstwa leśnego, może nastąpić na obszarach, nie objętych prawomocnym planem zagospodarowania przestrzennego — po uprzednim wyrażeniu zgody przez Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych i Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego. Zgoda taka nie jest jednak wymagana do zalesienia gruntów nieleśnych, których zwarta powierzchnia nie przekracza 5 ha.

Art. 4. 1. Ministrowie: Rolnictwa i Reform Rolnych oraz Leśnictwa określą w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrem Administracji Publicznej zasady i tryb włączania do państwowego gospodarstwa leśnego oraz wyłączania z tego gospodarstwa gruntów nieleśnych, o których mowa w art. 1 ust. 1 i 2, jak również zasady ustalania celowości gospodarczej przy włączaniu i wyłączaniu.

2. Minister Rolnictwa i Reform Rolnych ustali w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrami Leśnictwa i Administracji Publicznej zasady i tryb postępowania przy włączanin do państwowego gospodarstwa leśnego gruntów nieleśnych, o których mowa w art. 1 ust. 3, na obszarach, nie objętych prawomocnymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Art. 5. 1. Za lasy w rozumieniu przepisów niniejszej ustawy uważa się grunty leśne wraz z drzewostanem.

2. Za grunty leśne uważa się grunty:

a) które w chwili wejścia w życie niniejszej ustawy znajdują się pod uprawą leśną,
b) które w chwili wejścia w życie niniejszej ustawy z mocy poprzednio obowiązujących przepisów powinny znajdować się pod uprawą leśną, a na których do tego czasu nie została dokonana trwała zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania.

Art. 6. 1. Minister Leśnictwa sprawuje zwierzchnie kierownictwo, nadzór i kontrolę nad państwowym gospodarstwem leśnym.

2. Administrację państwowego gospodarstwa leśnego wykonują:

a) w zakresie czynności gospodarczo-leśnych, wymienionych w art. 21 niniejszej ustawy — przedsiębiorstwa lasów państwowych, posiadające własną osobowość prawną, utworzone i działające na podstawie niniejszej ustawy,
b) w zakresie przerobu i zbytu oraz związanego z nimi transportu drewna i użytków ubocznych gospodarstwa leśnego — przedsiębiorstwa, utworzone przez Ministra Leśnictwa na podstawie i w trybie dekretu z dnia 3 stycznia 1947 r. o utworzeniu przedsiębiorstw państwowych (Dz. U. R. P. Nr 8, poz. 42).

DZIAŁ II.

Zasady gospodarki.

Rozdział 1.

Zachowanie lasów.

Art. 7. 1. Wszystkie grunty leśne o zwartej powierzchni co najmniej 0,1 ha powinny być trwale utrzymane pod uprawą leśną.

2. Zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania może być dokonana jedynie w przypadkach, gdy zmiana taka:

a) wynika z gospodarczych lub administracyjnych potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego,
b) uzasadniona jest interesem publicznym,
c) uzasadniona jest interesem obrony lub bezpieczeństwa Państwa,
d) przewidziana jest w prawomocnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3. O zmianie uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania orzeka:

a) Minister Leśnictwa w porozumieniu z właściwą władzą planowania przestrzennego w przypadkach, wymienionych w ust. 2 lit. a), gdy zmiana uprawy leśnej ma dotyczyć obszarów poniżej 25 ha.
b) Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów na wniosek Ministra Leśnictwa lub zainteresowanego ministra, zgłoszony w porozumieniu z Ministrem Leśnictwa, w przypadkach, wymienionych w ust. 2 lit. a), gdy zmiana uprawy leśnej ma dotyczyć obszarów powyżej 25 ha oraz w przypadkach, wymienionych w ust. 2 lit. b)
c) Minister Leśnictwa w porozumieniu z Ministrem Obrony Narodowej lub Ministrem Bezpieczeństwa Publicznego w przypadkach, wymienionych w ust. 2 lit. c).

4. Zmiana uprawy leśnej w przypadkach, wymienionych w ust. 2 lit. d), nie wymaga orzeczenia.

5. Zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania w lasach, mających szczególne znaczenie dla obrony Państwa, nie może nastąpić bez porozumienia z Ministrem Obrony Narodowej, w lasach zaś, położonych w granicach pasa przybrzeżnego nad brzegiem morza — nadto bez porozumienia z Ministrem Żeglugi.

6. Zmiany w zalesieniu terenu, położonego w odległości do 1 km od linii granicznej, a na odcinku morskim w odległości do 1 km od brzegu — powinny być uzgadniane z Ministrem Bezpieczeństwa Publicznego.

Art. 8. 1. Pasanie zwierząt gospodarskich na gruntach leśnych oraz przegon tych zwierząt są wzbronione, jeżeli nie wynikają z istniejących uprawnień serwitutowych.

2. W przypadkach zupełnego braku innych terenów dla wypasu zwierząt gospodarskich Minister Leśnictwa może zezwolić na pasanie i przegon zwierząt gospodarskich na ściśle określonych gruntach leśnych, zwłaszcza jeżeli to pasanie lub przegon zostanie zorganizowany zespołowo.

Rozdział 2.

Zagospodarowanie państwowego gospodarstwa leśnego.

Art. 9. 1. Gospodarka w lasach państwowych powinna w oparciu o wytyczne narodowych planów gospodarczych dążyć do urzeczywistnienia następujących zadań:

a) utrzymania trwałości i ciągłości użytkowania dla zaspokojenia obecnych i przyszłych potrzeb gospodarki narodowej w zakresie produkcji drzewnej i niedrzewnej,
b) wzmożenia naturalnej produkcyjności lasu,
c) zabezpieczenia korzystnego wpływu lasu na klimat kraju, gospodarkę wodną oraz na zdrowie i kulturę ludności.

2. Gospodarka w lasach państwowych powinna być oparta na planach urządzenia gospodarstwa leśnego, sporządzonych oddzielnie dla każdej jednostki gospodarczej.

3. Plany urządzenia gospodarstwa leśnego powinny w szczególności zapewnić użytkowanie w granicach normalnego przyrostu masy drzewnej, zalesienie w jak najkrótszym czasie wszystkich gruntów leśnych państwowego gospodarstwa leśnego oraz włączonych do tego gospodarstwa i przeznaczonych do zalesienia gruntów nie leśnych, jak również podniesienie naturalnej zdolności produkcyjnej lasów.

4. Zasady sporządzania planów urządzenia gospodarstwa leśnego określa Minister Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego.

5. Ogólny roczny rozmiar użytkowania w lasach państwowych będzie ustalany na podstawie rozmiarów użytkowania w poszczególnych jednostkach gospodarczych.

6. Rada Ministrów może — w ramach narodowego planu gospodarczego — na wniosek Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w przypadkach, uzasadnionych koniecznością natury ogólno-państwowej — wprowadzać zmiany w obowiązujących planach urządzenia gospodarstwa leśnego.

7. Użytkowanie uboczne lasów będzie prowadzone zgodnie z planami urządzenia gospodarstwa leśnego i w sposób zapewniający trwałość tego użytkowania oraz należyte wykorzystanie dla potrzeb gospodarki narodowej wszelkich produktów ubocznego użytkowania lasów.

8. Gospodarstwo łowieckie będzie prowadzone na podstawie planów hodowlanych, uzgodnionych z planem gospodarstwa leśnego, przy zachowaniu przepisów prawa łowieckiego.

9. Zagospodarowanie gruntów ornych, łąk, pastwisk i torfowisk, włączonych do państwowego gospodarstwa leśnego, będzie prowadzone na zasadach, ustalonych przez Ministra Leśnictwa w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych.

10. Zagospodarowanie wód będzie prowadzone na podstawie planu rozwoju produkcji rybnej, sporządzonego według zasad ustalonych przez Ministra Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych.

11. Zagospodarowanie rezerwatów i parków narodowych będzie prowadzone z uwzględnieniem celów ochrony przyrody.

Art. 10. 1. Dla celów pierwiastkowej mechanicznej obróbki drewna będą prowadzone, związane terenowo lub gospodarczo z państwowym gospodarstwem leśnym — tartaki, fabryki oklein i sklejek, fabryki płyt pilśniowych oraz znajdujące się przy tych zakładach: heblarnie, skrzynkarnie, bednarnie itp.

2. Dla celów racjonalnego użytkowania innych płodów leśnych będą prowadzone w ramach państwowego gospodarstwa leśnego zakłady ekstrakcji i destylacji karpiny, destylarnie żywicy, suszarnie jagód, grzybów i leśnych ziół leczniczych, zakłady przemiału torfu, zakłady przygotowania oraz ekstrakcji kory dla celów garbarskich itp.

Rozdział 3.

Gospodarka finansowa państwowego gospodarstwa leśnego.

Art. 11. 1. Gospodarka finansowa przedsiębiorstw państwowego gospodarstwa leśnego będzie prowadzona zgodnie z zasadami obowiązującego systemu finansowego na podstawie planów finansowych, zatwierdzonych przez Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w porozumieniu z Ministrami: Leśnictwa oraz Skarbu.

2. Szczegółowe zasady systemu finansowego dla przedsiębiorstw państwowego gospodarstwa leśnego ustali Przewodniczący Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w porozumieniu z Ministrami: Leśnictwa i Skarbu.

3. Szczegółowe zasady rachunkowości ustali Minister Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Miinstrem Skarbu i Prezesem Najwyższej Izby Kontroli.

Art. 12. Rokiem obrachunkowym przedsiębiorstwa państwowego gospodarstwa leśnego jest rok kalendarzowy.

Art. 13. Umarzanie i odpisywanie wartości poszczególnych składników majątkowych państwowego gospodarstwa leśnego następuje według zasad, które ustali Minister Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Ministrem Skarbu i Prezesem Najwyższej Izby Kontroli.

Rozdział 4.

Wyłączanie obszarów leśnych z państwowego gospodarstwa leśnego.

Art. 14. 1. Poszczególne obszary mogą być — po zasięgnięciu opinii właściwych organów planowania przestrzennego — wyłączone z państwowego gospodarstwa leśnego i przekazane pod zarząd innych ministrów z przeznaczeniem na:

a) terenowe cele wojskowe, jeżeli osiągnięcie tych celów wymaga objęcia zarządu tymi obszarami przez władze wojskowe,
b) potrzeby doświadczalne i dydaktyczne wyższych szkół leśnych,
c) potrzeby związane z ochroną granicy Państwa i wybrzeża morskiego,
d) potrzeby uzdrowisk posiadających charakter użyteczności publicznej oraz zakładów społecznych służby zdrowia, społeczno-opiekuńczych, jak również stałych urządzeń wypoczynkowych i sportowych,
e) potrzeby rozwojowe osiedli oraz przemysłu, górnictwa i handlu,
f) tereny ochronne obszarów wodnych (źródła, tereny wodonośne), służących dla celów zaopatrzenia wodociągów w wodę.

2. Wyłączone obszary podlegają ponownemu włączeniu do państwowego gospodarstwa leśnego, jeżeli potrzeby uzasadniające wyłączenie przestaną istnieć lub też będą mogły być zaspokojone bez takiego wyłączenia.

3. Lasy i grunty leśne, pozostające pod zarządem innych ministrów w chwili wejścia w życie niniejszej ustawy, pozostają nadal pod tym zarządem, jeżeli nie zachodzą okoliczności, uzasadniające włączenie takich obszarów do państwowego gospodarstwa leśnego zgodnie z treścią ustępu poprzedniego.

Art. 15. 1. Wyłączanie obszarów z państwowego gospodarstwa leśnego następuje w drodze uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, powziętej na wniosek zainteresowanego ministra, zgłoszony w porozumieniu z Ministrem Leśnictwa, w stosunku zaś do obszarów o powierzchni do 10 ha, wyłączanych na cele obrony narodowej lub bezpieczeństwa publicznego — w drodze porozumienia Ministra Leśnictwa z Ministrem Obrony Narodowej lub Ministrem Bezpieczeństwa Publicznego.

2. Włączanie lasów i gruntów leśnych do państwowego gospodarstwa leśnego zgodnie z zasadami art. 14 ust. 2 i 3 następuje w drodze porozumienia zainteresowanych ministrów, a w razie braku takiego porozumienia — na podstawie uchwały Rady Ministrów.

Art. 16. Minister Leśnictwa może w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych wyłączyć z państwowego gospodarstwa leśnego i przekazać na cele reformy rolnej odosobnione obszary lasów, w których z powodu mniejszej od 25 ha powierzchni lub oddalonego od innych lasów państwowych położenia prowadzenie gospodarstwa przez administrację państwową byłoby istotnie utrudnione.

Art. 17. 1. Minister Leśnictwa może dopuścić do korzystania z obszarów państwowego gospodarstwa leśnego inne działy administracji publicznej, przedsiębiorstwa państwowe i samorządowe oraz inne instytucje — dla celów interesu publicznego (w szczególności obrony i bezpieczeństwa Państwa), które mogą być osiągnięte bez wyłączania takich obszarów z państwowego gospodarstwa leśnego.

2. O dopuszczeniu do takiego korzystania, jego granicach i zasadach rozstrzyga Minister Leśnictwa w porozumieniu z zainteresowanym ministrem.

Art. 18. Lasy państwowe, wyłączone z państwowego gospodarstwa leśnego i pozostające pod zarządem innych ministrów, powinny być zagospodarowane według zasad art. 8 przy uwzględnieniu potrzeb i warunków, które spowodowały wyłączenie danych obszarów z państwowego gospodarstwa leśnego.

Art. 19. Zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania może nastąpić na wniosek ministra, sprawującego zarząd wyłącznie w trybie, określonym w art. 7.

Art. 20. 1. Minister Leśnictwa sprawuje w ramach naczelnego kierownictwa sprawami zagospodarowania lasów państwowych nadzór techniczny nad zagospodarowaniem lasów, znajdujących się pod zarządem innych ministrów.

2. Minister Leśnictwa może zarządzić wykonywanie tego nadzoru przez przedsiębiorstwa lasów państwowych, określone w art. 6 ust. 2 lit. a).

3. Zasady i tryb wykonywania nadzoru ustali Minister Leśnictwa w porozumieniu z zainteresowanymi ministrami.

DZIAŁ III.

Zakres działania i zasady organizacji przedsiębiorstw lasów państwowych.

Art. 21. 1. Przedsiębiorstwa lasów państwowych, utworzone na podstawie art. 6 ust. 2 lit. a), obejmują całokształt gospodarki w zakresie:

a) hodowli, ochrony i urządzenia lasu,
b) ścinki i wyrobu podstawowych sortymentów surowca drzewnego,
c) wywozu drewna z lasów do składów przy kolejach, drogach wodnych i kołowych, jak również do położonych przy lasach zakładów obróbki drewna,

d) pozyskiwania nasion, żywicowania oraz pozyskiwania kory garbarskiej i karpiny,
e) prowadzenia gospodarki łowieckiej, rybackiej, rolnej i torfowej,
f) pozyskiwania wszelkich innych użytków gospodarki nie drzewnej,
g) melioracji gruntów leśnych i nieleśnych, budowy dróg leśnych, zabudowy potoków górskich, budowy i utrzymania budynków i budowli, związanych z gospodarstwem leśnym.

2. Minister Leśnictwa może powierzać ze względów celowości gospodarczych wykonywanie poszczególnych czynności, wymienionych w ust. 1, przedsiębiorstwom tworzonym w trybie art. 6 ust. 2 lit. b).

Art. 22. 1. Minister Leśnictwa ustali w drodze rozporządzenia, w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrem Skarbu, jakie przedsiębiorstwa będą powołane do bezpośredniego prowadzenia gospodarstwa leśnego, jakie zaś do kierownictwa, koordynacji, nadzoru i kontroli tych przedsiębiorstw.

2. Rozporządzenie to określi zakres działania i zasady prowadzenia przedsiębiorstw oraz zasady koordynacji, nadzoru i kontroli ich działalności oraz jakie organy przedsiębiorstw lasów państwowych i w jakim zakresie będą właściwe do wykonywania czynności, wymienionych w ar. 31.

Art. 23. 1. Powołanie do życia poszczególnych przedsiębiorstw nastąpi w drodze zarządzeń Ministra Leśnictwa, wydanych w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i Ministrem Skarbu, ogłoszonych w Monitorze Polskim. Z dniem ogłoszenia tych zarządzeń przedsiębiorstwa nabywają osobowość prawną.

2. Szczegółowy zakres działania oraz zasady organizacji, gospodarki finansowej i rachunkowości przedsiębiorstw lasów państwowych określą statuty, regulaminy oraz instrukcje, nadane przez Ministra Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrem Skarbu, a w stosunku do rachunkowości— także z Prezesem Najwyższej Izby Kontroli.

Art. 24. 1. Przedsiębiorstwom lasów państwowych służą wszystkie publiczno-prawne uprawnienia dotychczasowej administracji lasów państwowych.

2. Przedsiębiorstwa te mają w szczególności prawo używania zgodnie z obowiązującymi przepisami pieczęci z godłem państwowym.

Art. 25. Zastępstwo sądowe w sprawach, dotyczących praw i interesów majątkowych przedsiębiorstw lasów państwowych, należy do zakresu działania Prokuratorii Generalnej Rzeczypospolitej Polskiej.

Art. 26. 1. Stosunek służbowy pracowników przedsiębiorstw lasów państwowych ma charakter publiczno-prawny. Oprócz pracowników tych mogą być przyjmowani pracownicy, z którymi zostaną zawarte umowy o pracę.

2. Pracownicy administracji lasów państwowych przechodzą do służby w przedsiębiorstwach lasów państwowych.

3. Ministrowi Leśnictwa służy prawo przenoszenia poszczególnych pracowników Ministerstwa Leśnictwa do służby w przedsiębiorstwach lasów państwowych lub pracowników tych przedsiębiorstw do Ministerstwa Leśnictwa.

4. Do pracowników przedsiębiorstw, których stosunek służbowy ma charakter publiczno-prawny, stosuje się przepisy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszów państwowych.

Art. 27. Minister Leśnictwa w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministrem Skarbu wyda w drodze rozporządzeń przepisy o stosunku służbowym pracowników przedsiębiorstw lasów państwowych oraz ich uposażeniu.

Art. 28. 1. Pracownikom przedsiębiorstw lasów państwowych — do których zakresu czynności należy ochrona lasów, gruntów rolnych, łowiectwa, rybołówstwa i wszelkiego innego mienia lasów państwowych, jak również ochrona przyrody, bez względu na to, czy ich stosunek służbowy ma charakter publiczno-prawny, czy też prywatno-prawny — służą przy wykonywaniu tych czynności wszelkie dotychczasowe uprawnienia funkcjonariuszów administracji lasów państwowych, wynikające ze szczególnych przepisów.

2. Przy wykonywaniu czynności, o których mowa w ust. 1, pracownicy lasów państwowych powinni nosić mundur i odznaki według ustalonych form.

Art. 29. Minister Leśnictwa przekaże na rzecz przedsiębiorstw lasów państwowych majątek Skarbu Państwa w zakresie, wynikającym z czynności odpowiednich przedsiębiorstw. Przekazanie majątku nieruchomego w zarząd i użytkowanie, a ruchomego na własność przedsiębiorstw nastąpi protokolarnie.

Art. 30. 1. Za zobowiązania przedsiębiorstw lasów państwowych Skarb Państwa odpowiada do wysokości, znajdującego się w ich użytkowaniu i zarządzie majątku nieruchomego.

2. Minister Leśnictwa określi w drodze rozporządzenia w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i Ministrem Skarbu szczegółowe zasady postępowania przy ustalaniu zakresu odpowiedzialności Skarbu Państwa.

Art. 31. W zakresie działania Ministra Leśnictwa, wynikającym ze szczególnych przepisów ustawowych, a nie objętym przepisami niniejszej ustawy, organy przedsiębiorstw lasów państwowych wykonują czynności:
a) przewidziane w art. 23 — 25 dekretu z dnia 26 kwietnia 1948 r. o ochronie lasów nie stanowiących własności Państwa (Dz. U. R. P. Nr 24, poz. 165),
b) wynikające z wykonania dekretu z dnia 12 grudnia 1944 r. o przejęciu niektórych lasów na własność Skarbu Państwa (Dz. U. R. P. Nr 15, poz. 82),
c) przewidziane w art. 5 i 7 ustawy z dnia 7 kwietnia 1949 r. o ochronie przyrody (Dz. U. R. P. Nr 25, poz. 180),
d) przewidziane dla organów administracji lasów państwowych w prawie łowieckim (Dz. U. R. P. z 1927 r. Nr 110, poz. 934 i z 1932 r. Nr 67, poz. 622),
e) przewidziane w art. ustawy z dnia 18 listopada 1948 r. o przejściu na własność Państwa niektórych lasów i innych gruntów samorządowych (Dz. U. R. P. Nr 57, poz. 456),
f) przewidziane w art. 5 dekretu z dnia 5 lipca 1946 r. o Straży Leśnej (Dz. U. R. P. z 1946 r. Nr 41, poz. 238 i z 1949 r. Nr 18, poz. 110).

DZIAŁ IV.

Przepisy przejściowe i końcowe.

Art. 32. Przepisy niniejszej ustawy nie naruszają przepisów o przekazywaniu oraz użytkowaniu lasów i gruntów leśnych, stanowiących własność Państwa, na cele specjalne, przewidziane w obowiązujących przepisach.

Art. 33. Z dniem wejścia w życie niniejszej ustawy tracą moc przepisy dekretu z dnia 30 września 1936 r. o państwowym gospodarstwie leśnym (Dz. U. R. z 1936 r. Nr 75, poz. 533 i z 1937 r. Nr 21, poz. 130), rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 grudnia 1924 r. o organizacji administracji lasów państwowych (Dz. U. R. P. z 1924 r. Nr 119, poz. 1079, z 1928 r. Nr 38, poz. 373 z 1930 r. Nr 86, poz. 661, z 1936 r. Nr 75, poz. 533 i z 1947 r. Nr 60, poz. 327), rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. o zagospodarowaniu lasów państwowych (Dz. U. R. P. z 1928 r. Nr 36, poz. 336, z 1933 r. Nr 32, poz. 272, z 1934 r. Nr 110, poz. 976 i z 1936 r. Nr 75, poz. 533).

Art. 34. Do czasu wydania przepisów, przewidzianych w niniejszej ustawie, będą miały zastosowanie dotychczasowe przepisy w zakresie, w jakim nie są one sprzeczne z tą ustawą.

Art. 35. Wykonanie ustawy porucza się Ministrowi Leśnictwa.

Art. 36. Ustawa wchodzi wżycie z dniem 1 stycznia 1950 r.

Prezydent Rzeczypospolitej: B. BIERUT

Prezes Rady Ministrów: J. CYRANKIEWICZ

Minister Leśnictwa: B. PODEDWORNY

Prof. Dr Wacław Niedziałkowski

(wspomnienie pośmiertne)

Obie wojny i okres międzywojennego dwudziestolecia pozbawiły leśnictwo polskie wielu wybitnych sił z młodego i średniego pokolenia.

Nie mówiąc o stracie takich leśników odeszłych po długiej i znojnej pracy, jak: A. Szwarc, W. Rossiński, St. Sokołowski, J. Miklaszewski, W. Stankiewicz, J. Rosiński, J. Zagórski, T. Lorkiewicz, W. Grzegorzewski i inni—Wł. Jedliński, M Sokołowski, Hausbrandt, Wł, Barański, St. Klimkiewicz — odeszli, zanim zdołali całkowicie wypełnić obiecująco podjęte posłannictwo na niwie leśnictwa — Polski i świata.

Ostatni okres jest również poważnym żniwem śmierci. Kolejno odchodzą od naszego włodarstwa tacy pracownicy, jak: Wł. Łuczkiewicz, J. Karpiński, Sz. Wierdak, W. Niedziałkowski, L. Makarewicz, J Rafalski, których nazwiska same mówią za siebie.

Składając hołd ich pamięci godzi się przypomnieć plon ich życia tym, co ich znali, i utrwalić dla tych, co przyjdą po nas.

*

* *

Wacław Niedziałkowski był synem Mazowsza. Urodził się w Bielsku, ziemi Płockiej, w roku 1892, gdzie zdobył wykształcenie średnie, kończąc je w 1912 roku w Warszawie. Już w szkole średniej okazywał wybitne zamiłowanie do nauk przyrodniczych, toteż zaraz po ukończeniu gimnazjum widzimy go na ogrodnictwie t. zw. T. K. N. w Warszawie. Już wtedy jednak drugi rys jego umysłowości pokierował losami jego życia.

Gorący patriota i ideolog socjalistyczny znalazł się w roku 1913 w więzieniu carskim i na zsyłce, skąd dopiero uwolniony został przez rewolucję październikową.

Umiłowanie przyrody pogłębione pracą w samotności celi więziennej, kieruje go na Wydział Przyrodniczy Kollegium Uniwersyteckiego w Kijowie, skąd w 1918 roku wraca do kraju, wstępuje zaraz do S. G. G. W., poświęcając się ostatecznie leśnictwu.

Ciążąc do nauk przyrodniczych i poświęcając się czynnej pracy społecznej w Kole Leśników (Komisja Naukowa), już w czasie studiów zostaje młodszym asystentem w Zakładzie Urządzenia Lasu pod kierownictwem prof. Wł. Jedlińskiego. Staje się jego uczniem i wyznawcą, pogłębia swą znajomość botaniki przy katedrze systematyki i geografii roślin — Uniwersytetu Warszawskiego pod kierunkiem prof. B. Hryniewieckiego. Po otrzymaniu dyplomu w roku 1924 zostaje st. asystentem Zakładu Urządzania Lasu i jako taki bierze czynny udział w Komisji Doświadczalnictwa SGGW na terenie lasów w Rogowie.

W tym czasie krystalizuje się wyraźnie kierunek jego pracy naukowej, w którym iść będzie do końca swego pracowitego żywota: dziedzina Fitosocjologii i typologii leśnej. Bo też pierwszą pracą w Jego naukowym plonie jest ogłoszona w 1924 roku w „Lesie



Prof. Dr Wacław Niedziałkowski

Polskim“, rozprawka „Asocjacja leśna, jej wartość dla leśnictwa oraz zasady jej ustalania“. Po tym następują: „W sprawie terminolgii elementarnych jednostek t. zw. typologii leśnej“ (r. 1926 w „Sylwanie“), Metoda klasyfikacji typologiczno leśnych a fitosocjologia“ („Pamiętnik VI Zjazdu Stwa. Etnografów i Geografów w Polsce w r. 1927“ Kraków 1930 r.), „Z aktualnych zagadnień typologii I i II— „Las Polski (1928, 1929), „Idea racjonalnej produkcji w leśnictwie i czynniki jej rozwoju (w zarysie) „Las Polski“ — 1928 oraz „Zarys stosunków geobotanicznych i typologicznych leśnictwa. Rogów-Strzelna“. (1929 „Sylwan“).

W tym okresie Niedziałkowskiego charakteryzuje uporczywa, wytężona i zbyt ciężka w stosunku do jego sił fizycznych, szczególnie dla oczu (był wybitnym krótkowidzem) ideowa praca naukowa na umiłowanym odcinku badania przyrody leśnej. Zmarły za nic miał względy materialne, nie gonił za błyskotliwą karierą, pracował po benedyktyńsku, żmudnie i z zapałem studiując źródła naukowe i przyrodę leśną. Toteż, mimo jego początkowo trudnej wymowy (zacinał się), którą stopniowo siłą woli opanował, porywał słuchaczy nie gładkością zdań, ale zapałem do pracy i zamiłowaniem do wiedzy przyrodniczej. W pracach Związku Zawodowego Leśników Rzeczypospolitej Polskiej i Polskiego Towarzystwa Leśnego, czynny był jak i jego patron prof. Jedliński na odcinku Komisji Naukowej i już w pierwszym etapie swej naukowej pracy zdobył poważny autorytet, który stale pogłębiał. Pracując nad sobą, w roku 1931 uzyskał stopień doktora nauk leśnych za prace ostatnio wymienione. W tymże roku zostaje współ-

pracownikiem Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności. Z powstaniem Zakładu Doświadczalnego, później Instytut Badawczy Lasów Państwowych, nawiązuje się między nim, a Oddziałem względnie Zakładem Rezerwatów nić stałego kontaktu, a później współpracy, która w latach 1934 — 1937 wyraża się wejściem Niedziałkowskiego do Zakładu i podjęciem prac nad opracowaniem rezerwatów leśnych i ich przysposobienie do prac badawczych. Już wcześniej istniała współpraca między zmarłym, a Departamentem Leśnictwa na odcinku stałych powierzchni doświadczalnych w lasach sosnowych służących do zbierania materiałów do tablic zamożności (prof. Jedliński, radca W. Rossiński), która dała Mu wielkie doświadczenie terenowe i znajomość przyrody tych lasów, co wyraziło się w cennej dla typologii lasów sosnowych, podstawowej pracy p. t. „Typy florystyczne lasu sosnowego w Polsce środkowej i ich znaczenie gospodarczo-leśne". (Doświadczalnictwo leśne t. III — 1933). Następny kontakt z Instytutem Badawczym wprowadza Niedziałkowskiego na drogę poznania lasu naturalnego Poznanie to jest źródłem koncepcji typologicznych, z drugiej zaś strony wysuwa Go na pioniera prac inwentaryzacyjnych w tych lasach (rezerwatach) oraz inicjatora badań nad lasami naturalnymi, jako źródła tajemnic przyrody leśnej, których rozwiązanie pchnąć ma na właściwe tory zagospodarowanie lasów.

Klasycznym przykładem i wzorem utrwalenia w literaturze aktualnego stanu rezerwatu leśnego i wykorzystania go dla praktycznych obserwacji naukowych i gospodarczych jest: „Monografia fitogeograficzno-leśna rezerwatów jodłowych w Nadleśnictwie Państwowym Łuków, ze szczególnym uwzględnieniem stosunków typologicznych". (Wyd. IBLP Seria A. Nr 13 — 1935); monografię tę poprzedza referat wygłoszony na XIV Zjeździe Przyrodników i Lekarzy w 1933 r. w Poznaniu p. t.: „Jodła i typy lasu jodłowego w nadleśnictwie Łuków".

Prace Niedziałkowskiego o rezerwatach leśnych z ramienia Instytutu Badawczego Lasów Państwowych objęły później: rezerwaty cisowe (artykuł streszczający prowizoryczne wyniki inwentaryzacyjne najważniejsze z nich p. t. „Cisy w Wierzchlasie nad jeziorem Muhrz" ukazał się w „Ziemi" w 1937 r., rezerwat Sieraków w Puszczy Kampinowskiej, Białowieski Park Narodowy i Wielkopolski Park Narodowy (rozpoczęty przed samą wojną). Niestety wojna obeszła się okrutnie z wynikami tych prac: wykradzione Niemcom spłonęły one w materiałach i rękopisach w Warszawie w 1944 roku. Tylko nieliczne pozostałości ocalałe poza Warszawą pozwoliły po wojnie Dr. Niedziałkowskiemu podjąć w roku 1947 ponownie w ramach Instytutu Badawczego Leśnictwa kierownictwo prac rekonstrukcyjnych nad inwentaryzacją Białowieskiego Parku Narodowego.

Wielkie doświadczenie na polu przysposobienia rezerwatów leśnych do ich wykorzystania pozwalają zmarłemu w roku 1936 sformułować zasady tych prac na III Kongresie Związku Leśnych Instytutów Badawczych na Węgrzech, a w ciągu lat 1937/1949 opracować „Wytyczne do urządzenia gospodarstwa rezerwatowego wraz z programem prac inwentaryzacyjnych i organizacyjnych w rezerwatach leśnych", które ukazały się w druku (Wydaw. Inst. Bad. Leśn. Seria A. Nr.... 1949) już po śmierci autora.

Dalsze (po roku 1931) etapy pracy doktora nauk leśnych idą zatem szlakiem badań nad typologią leśną i rezerwatów, równolegle do pracy pedagogicznej w SGGW i doświadczalnej w lasach Rogowskich. Z okresem tym związane są następujące publikacje Jego pióra: „Flora roślin naczyniowych leśnictwa. Rogów-Strzelna") — Sprawozd. Warsz. Tow. Nauk. XXIII — 1930) — „Z lasów Jugosławii (z wycieczki szkolnej)" „Las Polski" 1930,—„Świerk żałobny w lasach Rogowa" (Rocznik Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego — III — 1930 — „Buk na granicy zasięgu w L-ctwie Lipie" („Las Polski" — 1931), — „Badanie procesu naturalnego odnowienia sosny samosiewem bocznym w zależności od kierunku cięć i szerokości zrębu" (Doświadczalnictwo leśne, t. VI — 1933), „Nowe stanowisko zimoziołu północnego oraz innych rzadszych roślin w Polsce" (Acta Societatis Botanicorum Poloniae. XII — Suppl. 1934), — „Ś. p. prof. Władysław Jedliński" („Las Polski — 1934) — „Runo jako wskaźnik warunków środowiska leśnego w teorii i zastosowaniu praktycznym" („Las Polski" 1935).

W roku 1937 Dr. Niedziałkowski zostaje habilitowany jako docent przy katedrze urządzenia lasu na Wydziale Leśnym SGGW, obejmując wykłady typologii leśnej, a po wojnie w 1945 r. zostaje mianowany profesorem nadzwyczajnym i kierownikiem Zakładu Urządzania Lasu i obejmuje wykłady urządzenia oraz fitosocjologii leśnej.

Okres okupacji, podczas którego dr Niedziałkowski nie ustawał w pracy, wykańczając przedwojenne opracowania, po wydostaniu go z rąk niemieckich (Sieraków, Białowieża), działając w tajnym szkolnictwie akademickim oraz pracując zarobkowo w charakterze „robotnika" w lesie Bielańskim, nie szczędził mu ciężkich przeżyć. Aresztowany przez Niemców, kilka tygodni przebywa na Pawiaku, skąd wydostają go wyjątkowe okoliczności. Przeżywa wraz z innymi piekło powstania, tracąc w ogniu całe swoje materiały naukowe i bibliotekę, a wkrótce po tym kilkumiesięczna rozłąka z umiłowaną rodziną, którą Niemcy wywożą na roboty.

Po wojnie wpada w wir pracy organizacyjnej, pedagogicznej i naukowej w SGGW i w lesie szkolnym w Rogowie, podejmuje współpracę z Instytutem Badawczym Leśnictwa (o czym wyżej), służy swą światłą i obiektywną opinią Państwowej Radzie Leśnictwa, czynny jest w Polskim Naukowym Towarzystwie Leśnym, w ciągu ostatniego roku życia, aż do ostatnich chwil pełniąc obowiązki redaktora „Sylwana". Pomimo wytężonej pracy znajduje czas na przygotowanie rozprawki „Lasy i gospodarstwo leśne Prus polskich" oraz „Lasy i gospodarstwo leśne na Pomorzu Zachodnim wraz z Ziemią Lubuską" (w ramach monografii „Lasy Ziem Odzyskanych", Warszawa 1948). W pracy tej daje Autor przyrodniczy i typologiczny opis tych lasów. Na podstawie literatury (Hartmann) i doświadczeń własnych nabytych w lasach środkowej Polski, precyzuje w niej występujące tam typy lasu i typy drzewostanów. W dobie przebudowy gospodarstwa leśnego, szczególnie na

tych ziemiach zniekształconego (stosowanie szablonu) gromadzi dla praktyków nieoceniony materiał. Drugą równie cenną pracą jest referat wygłoszony jesienią 1948 r. w Państwowej Radzie Leśnictwa (drukowany w „Sylwanie“ — 1948 — T. 92 z. 2—4, ukazał się po śmierci Autora); praca ta daje wnikliwe, bo oparte na gruntownej znajomości lasu naturalnego i zniekształconego, analizę zagadnień przebudowy i jest jakby testamentem Zmarłego. W „Sylwanie“ (T. 92 — 1948 — z. 1) ukazało się również, pióra Autora, wspomnienie pośmiertne zmarłego w czasie wojny rektora Jana Miklaszewskiego.

Wyżej wspomnieliśmy już o pracy ostatniej dr Niedziałkowskiego („Wytyczne urządzenia gospodarstwa rezerwatowego“). Jest ona skrystalizowaniem poglądów Autora, opartym na wieloletnim doświadczeniu, na sprawę zagospodarowania i wykorzystania rezerwatów leśnych dla celów nauki i gospodarstwa leśnego.

W dobie obecnej, kiedy w gospodarstwie leśnym zerwano z panującymi dotychczas wszechwładnie szablonami, a oparto je na gruntownej i wszechstronnej znajomości przyrody leśnej, praca ta może służyć jednocześnie jako zarys zasad na odcinku przyrodniczym dla zagospodarowania lasów użytkowych. Toteż, łącznie z pracą poprzednią, nie bez racji możnaby ją uważać za ukoronowanie prac Autora na polu urządzenia lasów.

Śmierć przyszła nagle, kiedy nikt, nawet zmarły, się nie spodziewał. Przyszła podczas trwającej do ostatnich dni pracy nad „Sylwanem“ i przygotowaniem egzaminu dyplomowego dla nowej gromadki absolwentów leśników, której już nie zdążył poprowadzić. Zamknął oczy zmęczone pracą i spoczął pośród tych, którzy za życia jasności dnia i piękna przyrody nie oglądają, na cmentarzyku leśnym w zakładzie dla ociemniałych, w Laskach pod Warszawą. Dnia 24 czerwca 1949 r. gromadka bliskich, kolegów i uczniów odprowadziła Go na wieczny spoczynek.

Młode pokolenie leśników, którego był dobrym nauczycielem, przejmowało od niego nie tylko wiedzę, ale i umiłowanie przyrody i zawodu. Trzeba, aby to pokolenie miało na oczach, jako wzór do naśladowania, jego życie, które stanowi piękny przykład: wykonania wytkniętych za młodu planów, wierności młodzieńczym ideałom i wytrwałości w ich realizacji.

Cześć Jego pamięci! *J. K.*

Z CZASOPISM RADZIECKICH

LESNOJE CHOZIAJSTWO, ZESZYT 8, LIPIEC 1949 R.

K. B. Łosicki w artykule pt. **„Pierwsze zalesienia wiosenne“** omawia wyniki prac Pugaczowskiej Stacji Ochronnej (Okręg Saratowski), dotyczące zakładania państwowego leśnego pasa ochronnego. Pracownicy Stacji, stając do współzawodnictwa zobowiązali się wykonać w ciągu 8 lat prace projektowane do wykonania w ciągu lat 15. Do dyspozycji Stacja posiada traktory, pługi, kultywatory i maszyny do sadzenia. Autor szczegółowo opisuje system wykonania prac przygotowawczych i odnowionych, organizację pracy, więźbę i skład gatunkowy upraw.

Prof. dr N. P. Remezow ogłasza artykuł dyskusyjny pt. **„Ochrona i odnowienie lasu na terenach zalewowych dolnego biegu rz. Ural“.** Autor omawia przyczyny masowego usychania lasów w tych miejscach i przychodzi do wniosku, że główną przyczyną jest nieregularny przepływ wody w poszczególnych latach. Zdaniem autora właściwym zabiegiem, umożliwiającym trwałe zalesienie będzie regulowanie przepływu wody w rzece, w drodze budowy odpowiednich zapor i zbiorników retencyjnych.

E. D. Godniew w art. **„Zalesienia wzdłuż brzegów rzek i na terenach zalewowych“** omawia zagadnienie wykonania 15-letniego planu wprowadzania pasów ochronnych wzdłuż biegu większych rzek. Autor porusza metody zalesień przy użyciu topoli czarnej, wierzby. jesionu, dębu, wiązu i innych gatunków, z punktu widzenia ich wytrzymałości na okresy powodziowe. W szczególności interesuje go sprawa odnowienia metodą gniazdową Łysenki.

M. W. Kolesniczenko w art. **„Owocowanie dębów“** porusza zagadnienie okresowości w występowaniu lat nasiennych u dębów. Zdaniem autora nasilenie owocowania kojarzy się ze skalą wahań poszczególnych czynników klimatycznych.

B. M. Sidorenko w krótkiej notatce: **„Szczepienie dębu“** dzieli się z czytelnikami doświadczeniem osiągniętym w zakresie wegetatywnego odnowienia dębu przy pomocy szczepienia.

G. J. Siedaszewa w art. **„Czyste uprawy dębowe na terenie doświadczalnym“** donosi o wynikach próbnych zalesień dębem, przeprowadzanych przy pomocy wąskich pasów w baszkirskim laso-stepie.

Inż. I. S. Safarow w art. **„Hirkański ośrodek reliktowy i znaczenie drzewa żelaznego“** podaje charakterystykę hirkańskiego florystycznego okręgu ochronnego, znajdującego się nad brzegiem morza Kaspijskiego w warunkach klimatu podzwrotnikowego. Na terenie okręgu rośnie szereg rodzimych roślin, pochodzących z okresu trzeciorzędu, w tym drzewo żelazne (Parrotia persica), Zelkowa i inne. Szczególną uwagę poświęca autor drzewu żelaznemu, które odznacza się dużymi możliwościami odnowienia naturalnego (odrośli) i znajduje szerokie zastosowanie w przemyśle tekstylnym i budowie okrętów.

A. W. Likwentow w art. **„Dłuższa koncentracja szkodników owadzich w leśnych pasach polochronnych“** omawia wyniki własnych obserwacji nad koncentrowaniem się różnych szkodników owadzich, głównie rolniczych, w leśnych pasach, oraz podaje sposoby różnych systemów walki z tymi owadami.

I. W. Tropin w art. **„Heksachloran i DDT w walce z barczatką“** donosi o wynikach próbnego opylania z samolotu tymi środkami w Okręgu Homelskim. Oprócz barczatki zwalczano także narożnicę zbrojówkę (Phalera bucephala), i chrabąszcza majowego w czasie jego rójki. Autor omawia warianty walki w dostosowaniu do różnych momentów biologii szkodników.

Doc. G. G. Samojłowicz w art. **„Lotnictwo i fotogrammetria dla celów wprowadzania leśnych pasów ochronnych“** omawia różne cele i sposoby wykorzystania samolotów w gospodarstwie leśnym, w szczególności dla urządzenia i odnowienia lasu.

M. M. Patilin w przeglądzie zatytułowanym **„Zręby częściowe w mieszanym borze sosnowym w strefie lasostepu“,** poddaje krytyce metody cięć częściowych i przerębowych w południowych borach lasostepu. Autor analizuje przebieg rozwoju samosiewu sosnowego, wyróżniając

w n'm trzy różne okresy, różniące się wiekiem i środowiskiem, na które składa się główne roślinność zielna. Autor znajduje ścisłą współzależność między rozwojem samosiewek ·o nowych i zespołem ziół i traw, w którego skład wchodzą samosiewki. W konkluzji autor proponuje stosowanie systemu cięć regulujących przemiany pokrywy roślinnej w kierunku wytworzenia optymalnych warunków rozwoju samosiewu.

A. W. Malinowski w art. dyskusyjnym **„O niektórych błędach instrukcji urządzeniowej z 1945 r."** proponuje odpowiednie jej skorygowanie, podając projekt rozwiązania różnych zagadnień.

LESNOJE CHOZIAJSTWO, ZESZYT 8, SIERPIEŃ 1949 R.

Na wstępie **G. J. Charłamow** omawia sprawę pozyskania nasion drzew leśnych, jako ważnego odcinka pracy gospodarczej leśnej. Autor wysuwa aktualne obecnie zagadnienie zależności rozwoju drzewostanu od warunków otoczenia, w którym kształtował się nasiona, jak również porusza sprawy organizacji gospodarstw nasiennych, wzmożenia produkcji lat nasiennych i zastąpienia dawnych przestarzałych metod stratyfikacji nasion metodami nowymi według doświadczeń, przeprowadzonych przez D. P. Topogrzyckiego.

Doc M D. Daniłow i M. J. Jakowlew w art. **„Stare uprawy dębu w Czuwaszkiej ASRR"** rozpatrują wyniki wprowadzania drzewostanów dębowych przed 120 — 130 laty. Autorzy dochodzą do przekonania, że wyniki odnowień naturalnych dębu wykazują określoną przewagę nad wynikami odnowień sztucznych. Dla kształtowania drzewostanów dębowych niezbędne jest zdaniem autorów oparcie się na sposobie gniazdowych upraw dębu przy domieszce innych gatunków drzew i krzewów, według metod proponowanych przez Łysenkę.

P. P. Iziumski rozpatruje możliwości wzmożenia odporności lasów stepowych w drodze odpowiedniego okrzesywania dębów i sosny. Autor w drodze szczegółowych badań fizjologicznych nad drzewami poddanymi okrzesywaniu, ustala współzależność, zachodzącą, pomiędzy ilością usuwanych gałęzi, osadzeniem korony a procesami asymilacji, transpiracji i przyrostem drzew.

M S. Jurkiewicz podaje wyniki pracy badawczej, przeprowadzonej z ramienia Środkowo Azjatyckiego Instytutu Badawczego Leśnictwa w górach Karżan-Tau (systemie gór Zachodniego Tiań-Szania w pobliżu Taszkientu) nad wynikami zalesień dębem terenów górzystych.

Prof dr. I N. Simonow dzieli się z czytelnikami wynikami doświadczeń, przeprowadzonych nad selekcyjną hodowlą leszczyny. Doświadczenia przeprowadzane były przy pomocy krzyżowania różnych odległych geograficznie gatunków, w drodze sztucznego opylania kwiatów żeńskich mieszaniną pyłków, pochodzących z 2-ch i więcej drzew różnych gatunków leszczyny.

Inż. M Uchalin donosi o obserwacjach nowego gatunku topoli, który na terenach przybrzeżnych rz. Kubań daje roczne przyrosty, dochodzące do 3 mb.

Inż. A. W. Karmiszyn, laureat premii Stalinowskiej, omawia współczesne urządzenia wiatrakowe, służące dla pompowania wody w celu stałego zasilania w wilgoć gleby w szkółkach, zakładanych w okolicach, odznaczających się niedostateczną ilością opadów.

F. K. Koczerga rozpatruje systemy ustalania i zalesiania lotnych piasków w warunkach pustynnych Uzbeckiej SRR.

I N Białbyszew analizuje wyniki prac badawczych Centralnego Instytutu Leśnictwa, przeprowadzonych w r. 1943 w Zachodniej Syberii nad przyczynami powstawania pożarów w tajdze leśnej.

M G. Suchkow przedstawia artykuł dyskusyjny na temat poprawowania pozyskania sortymentów leśnych w związku z unowocześnieniem metod przemysłowej przeróbki drewna.

A I. Stratonowicz omawia drogi tworzenia baz surowcowych trzmeliny europejskiej i brodawkowatej, jako roślin dostarczających surowca do produkcji kauczuku.

I S. Prochorczuk szkicuje sylwetkę wybitnego leśnika rosyjskiego Mikołaja Szelgunowa, który w latach 1843 — 1862 walczył o samodzielne kierunki nauki leśnictwa rosyjskiego, występując przeciwko ślepemu naśladownictwu wzorów, zapożyczanych od współczesnej niemieckiej nauki leśnej.

LESNOJE CHOZIAJSTWO, ZESZYT 9, WRZESIEŃ 1949 R.

W S. Szumakow w art. **„Kształtowanie się systemu korzeniowego u dębu w związku z warunkami środowiska"** opisuje metodę pracy badawczej, stosowanej przy badaniu przebiegu korzeni u dębu w r. 1939. Autor wysuwa wnioski dotyczące wpływu warunków glebowych na kształtowanie się systemu korzeniowego, zwracając uwagę na różny kształt systemu korzeniowego, zależnie od rodzaju gleby.

I N. Rachtejenko w art. **„O badaniu systemów korzeniowych w czystych i mieszanych drzewostanach Buzułuskiego Boru"** pisze o wynikach badań, przeprowadzonych w ciągu lat 1947 — 1948 w typie boru suchego w 33-letnich drzewostanach sosnowych i sosnowo-brzozowych. Wyniki badań wykazały, że w uprawach mieszanych brzozowo-sosnowych sosna rozwija lepszy i głębszy system korzeniowy, niż w uprawach jednogatunkowych.

A I Letkowski omawia zagadnienia pozostawiania nasienników na zrębach, uzależniając ich ilość przede wszystkim od szerokości zrębu. Badania dotyczyły północnych i północnowschodnich okolic ZSRR.

P. F. Podgórski porusza sprawę zalesień na wzniesieniach stepowych i zjawiska usychania drzewostanów, proponując wprowadzanie drzewostanów w postaci pasów sadzenia bezpieńków.

Doc. Z. J Sołncew omawia racjonalne sposoby wyrębu drzewostanów w lasach górskich Północnego Kaukazu.

A W. Sawina w art. **„Ekologiczne i fizjologiczne czynniki, warunkujące przyrost drzewa przy nacięciach pielęgnacyjnych"** omawia wyniki badań doświadczalnych, przeprowadzonych po trzebieży w drzewostanach od r. 1939 do 1946 r w zakresie naświetlenia, temperatury gleby, rozwoju ulistnienia, asymilacji i rozwoju miazgi. Autorka dochodzi do wniosku, że optymalny przyrost średnicy drzew powstaje przy wyjęciu w drodze trzebieży ok. 24% masy drzewostanu.

K. A. Kudriawcew analizuje wpływ ilości opadów na przyrost wysokości drzewostanów sosnowych w Maryjskiej ASRR wykazując ścisły związek, jaki zachodzi pomiędzy przyrostem a środowiskiem, którego głównym czynnikiem przy glebach piaszczystych są opady.

I J. Michalin — Naczelnik Wydziału Finansowego w Ministerstwie Gospodarki Leśnej ZSRR, omawia **„Drogi przyśpieszenia obiegu środków obrotowych w gospodarce leśnej"**. Autor wychodzi z zasady, że dla należytego wykorzystania środków obrotowych konieczne jest, aby przedsiębiorstwo wykonywało plan produkcyjny z jak najmniejszym nakładem środków (surowce i materiały pomocnicze i z jak najmniejszym obciążeniem w postaci produkcji niezakończonej i remanentów.

Doc N I. Fortunatow w art. **„Zagadnienia urządzenia lasu w ZSRR"** porusza potrzebę opracowania nowej instrukcji urządzeniowej. Autor analizuje podstawowe zagadnienia urządzenia których rozwiązanie umożliwi ścisłe powiązanie gospodarki leśnej z innymi gałęziami produkcji ogólno-krajowej.

B. A Kryńska wypowiada krytyczne uwagi na temat artykułu Sołowowa pt. **„Wszechzwiązkowe prawo leśne"** (Nr 5, mies. Lesnoje Choziajstwo").

A S Matwiejew—Motin przyjmuje udział w dyskusji na temat projektu prawa leśnego w ZSRR, omawiając wskaźniki eksploatacyjnej wartości lasów.

B. N. Tichomirow omawia zagadnienia taksacji leśnej w nawiązaniu do teorii zależności organizmów od warunków środowiska. Na tym tle porusza sprawę opracowania tablic zamożności drzewostanów.

B. I Gradow omawia mechanizację prac gospodarki leśnej radzieckiej. ł

A. W Malinowski informuje o gospodarce leśnej Niemiec w dobie obecnej.

Wkra

— Artykuł redakcyjny p. t. „Przeprowadzić jesienne i zimowe prace zrębowe i transportowe na wysokim poziomie organizacyjnym i technicznym", wzywa wszystkich pracowników przemysłu leśnego do zastosowania w pracy najnowszych zdobyczy technicznych i organizacyjnych, a zwłaszcza taśmowego systemu przy wyróbce zrębowej i transporcie oraz ciągników KT-12 i wyciągarek trzybębnowych TL-3 przy zrywce.

W dziale „Wyróbka zrębowa i transport".

— **S. F. Orłow**, Laureat Nagrody Stalinowskiej, z Leśno-Technicznej Akademii im. Kirowa w Leningradzie, w artykule dyskusyjnym „Perspektywy rozwoju maszyn pociągowych, przeznaczonych do bezszynowego transportu leśnego", omawia zagadnienie konstrukcji pojazdów mechanicznych, specjalnie przystosowanych do transportu drewna. W ostatecznej konkluzji, autor dochodzi do wniosku, że transport leśny powinien dysponować: ciągnikami gąsienicowymi, specjalnie dostosowanymi do zrywki, o mocy 30, 60 i 120 KM, w zależności od warunków pracy oraz samochodami o mocy 60 i 120 KM, zaopatrzonymi w półprzyczepy przystosowane do przewozu dłużyc. Wszystkie pojazdy pracujące w lesie powinny pracować na gazie drzewnym. Wprowadzenie powyższych typów maszyn, według opinii autora, powinno podnieść średnią wydajność, obliczaną na 1 robotniko/dzień, dla całego zespołu do 5 m sześc.

— **M. M. Korunow**, Kandydat Nauk Techn. „Sanie o jednej płozie do ciągników". Omówione są wyniki zastosowania sań o jednej płozie, do pracy z ciągnikami gąsienicowymi, na drogach lodowych.

— **L. P. Bazinenko**, z CNIIME, omawia „Konserwację i utrzymanie dróg w czasie zimy", przy pomocy obrotowych pługów odśnieżających RS lub D-166, montowanych na samochodach ZIS-5 lub JAZ-200.

— **J. N. Sobolew, inż.** „Walka z zaspami śnieżnymi na drogach leśnych". Autor omawia powstawanie zasp śnieżnych oraz ich zwalczanie i organizację prac z tym związanych.

W dziale „WYMIANA DOŚWIADCZEŃ".

— **M. S. Oguj**, Główny Inż. Jugzaplesprojektu, w artykule „Praca wyciągarek zrywkowych TL-3, w warunkach górskich w Karpatach", omawia wyniki zastosowania do napowietrznej zrywki linowej w Nadwórniańskim doświadczalno-wzorcowym gospodarstwie przemysłowo-leśnym, trzy-bębnowych wyciągarek TL-3.

— **W. S. Muziukin i G. M. Wasiliew** z Uralskiej Filii CNIIME, w artykule „Ładowanie drewna na wagony szerokotorowe przy pomocy wyciągarek trzybębnowych TL-3", podają sposób przystosowania wyciągarki do tego rodzaju prac. W czasie prób osiągano wydajność 113 m sześc. na wyciągarkę oraz 28.5 m sześc. na robotnika w ciągu jednego dnia.

W dziale „NOWE MECHANIZMY DO PRAC ZRYWKOWYCH I TRANSPORTOWYCH":

— **T. W. Chowanskij Kand. Nauk Techn. i inż. I. I. Żegalin z CNIIME**. Wąskotorowy dźwig parowy do ładowania drewna". Autorzy podają opis parowego dźwigu poruszającego się samodzielnie po torach kolejki waskotorowej, o udźwigu 1.5 tony, dostosowanego do ładowania drewna długiego i przyciągania go z głębi składu. Wydajność w czasie prób wyniosła 140 m sześc. w ciągu dnia przy załadunku na wagony waskotorowe i 130 m sześc., przy załadunku na wagony szerokotorowe.

— **M. I. Kiszyńskij i W. I. Wolf** z CNIIME, „Urządzenie do ładowania półprzyczep na samochody". Dla usprawnienia przejazdu samochodów bez ładunku oraz dla zaoszczędzenia ogumienia, skonstruowano proste urządzenie, pozwalające szybko załadować półprzyczepę na platformę samochodu.

W dziale „SPŁAW":

Inż. D. W. Kuźniecow i inż. N. A. Łabutin — „Wyniki zastosowania „przyśpieszacza" na rejdzie w Obwińsku". Inż. Łabutin skonstruował „przyśpieszacz", do sortowania i wiązania drewna w tratwy, na wodach o powolnym prądzie. Składa się on z wyciągarki elektrycznej CL-2 oraz systemu lin i bloków. Urządzenie to pozwala na znaczne przyśpieszenie posuwania się drewna wzdłuż kanałów i ułatwia wiązanie tratew.

W dziale „MECHANICZNA OBRÓBKA DREWNA" — **G. D. Własow**, Kandydat Nauk Techn. „Uproszczona metoda obliczania wymiarów surowca potrzebnego dla danej specyfikacji materiałów tartych". Autor opracował prosty sposób obliczania stosunku wymiarów surowca do wymiarów materiałów tartych, który pozwala ustalić potrzebną średnicę drewna okrągłego, dla dowolnego sortymentu tartego z dokładnością 3 — 5%.

W dziale „BIBLIOGRAFIA", omówione jest niezmiernie interesujące wydawnictwo, poświęcone racjonalizacji pracy, składające się z czterech tomików, wydanych przez Goslesbumizdat w 1949 r.: „Zbiór zagadnień dla wynalazców i racjonalizatorów przemysłu leśnego" (wyróbka zrębowa i transport), str. 42 oraz analogiczne zbiory, dla przemysłu chemicznego (str. 32), spławu (str. 52), przemysłu zapałczanego (str. 32).

Prace te zawierają nie tylko wykaz zagadnień, wymagających rozwiązania, ale podają również charakterystykę warunków pracy i wymagań technicznych, stawianych tym urządzeniom.

Przykładem poruszanych tematów, może być zagadnienie pierwsze, do rozwiązania dla przemysłu leśnego: „Skonstruować kombajn leśny, który będzie ścinał drzewa, mechanicznie usuwał sęki i korę, wyrabiał sortymenty, przeprowadzał klasyfikację drewna, a przy pomocy mechanizmów dodatkowych, dostarczał drewno do składów przejściowych".

Poruszana jest nie tylko strona konstrukcyjna, ale również i organizacji pracy.

LESNAJA PROMYSZLENNOST", Nr 12/1949.

— **Artykuł redakcyjny** pt. „Naprzód po drodze postępu technicznego", nawiązując do 70 rocznicy urodzin Generalissimusa Stalina, omawia osiągnięty postęp techniczny w całym przemyśle radzieckim, ze specjalnym uwzględnieniem mechanizacji prac leśnych i wprowadzenia systemu taśmowego (potokowego) pracy. Autor podkreśla osobisty wpływ Generalissimusa Stalina w tym kierunku, który już w czerwcu 1931 r. powiedział: „Należy niezwłocznie przejść na **mechanizację** najcięższych prac, rozwiązując tę sprawę całkowicie (przemysł leśny, budownictwo, przemysł węglowy, za i wyładunek, transport, hutnictwo itp.)".

W dziale „WYRÓBKA ZRĘBOWA I TRANSPORT":

— **I. G. Wa'kow**, Przewodniczący CK Związku Zawodowego robotników lesnych i spławu — „Rozwinąć współzawodnictwo socjalistyczne mechanizatorów przemysłu leśnego". Artykuł wzywa pracowników leśnych do udziału w długofalowym współzawodnictwie, zwłaszcza w zakresie przekroczenia norm czasu przewidzianego na okres pomiędzy remontami maszyn, oraz omawia niedociągnięcia w pracy poszczególnych Komitetów Związków Zawodowych w tym zakresie.

— **Doc. P. P. Paciora**, Laureat Nagrody Stalinowskiej i **inż. W. T. Łarin**, „Prądnica zwiększonej częstotliwości typu CzS7 do prac zrębowych". Autorzy omawiają szczegóły techniczne prądnicy CzS7 produkowanej seryjnie, a przeznaczonej do elektrowni polowych, zasilających piły elektryczne typu CNIIME K5 na prąd o 200 okr/min., pracujące na zrębach i składach.

— **Doc. S. F. Orłow**, Laureat Nagrody Stalinowskiej i **doc. A. M. Goldberg** z Tech. Akademii Leśnej im. Kirowa, „Użycie świeżo ściętego drewna w seryjnych urządzeniach gazogeneratorowych". Autorzy omawiają ulepszenia wprowadzone w konstrukcji seryjnych gazogeneratorów, pozwalające na użycie drewna świeżo ściętego, bez uprzedniego podsuszania, a polegające na zasadzie wtłaczania do gazogeneratorów dodatkowego powietrza i usuwania nadmiaru pary. Próbne jazdy przeprowadzone samochodem ZIS-5 z nowym gazogenerato-

rem na trasie Leningrad — Moskwa — Zagorsk — Moskwa— Leningrad dały całkowicie pozytywne wyniki.

— **A. B. Wołoskow**, Brygadier zespołu piły elektrycznej. „Pozyskać przy pomocy piły elektrycznej CNIIME-K5 w ciągu sezonu jesienno-zimowego 14 000 m^3 drewna". Omawia organizację pracy zespołu obsługi piły elektrycznej, składającego się z 15 ludzi wykonujących wszystkie prace od ścinki, poprzez okrzesanie, wyrób sortymentów do zrywki na odległość 100 — 150 m włącznie, oraz zobowiązuje się do pozyskania w okresie sezonu 14 000 m^3 drewna.

— **S. K. Karkowniczij i A. F. Czerwonyj**, Kierowcy-stachanowcy. „Osiągnąć długi przebieg samochodu bez kapitalnego remontu". Kierowcy ci pracując na dwie zmiany na samochodzie ZIS-5 przebyli od czerwca 1947 do października 1949 r. bez remontu kapitalnego 100 000 km, a bez remontu średniego 63 000 km. W okresie tym wywieźli 4 912 m^3 drewna, przekraczając normę o 16 — 20%.

W dziale „WYMIANA DOŚWIADCZEŃ":

— **Inż. T. J. Kiszczenko**, „Taśmowy system zrywki i załadunku drewna przy pomocy wyciągarek". Autor omawia organizację taśmowego (potokowego) systemu pracy, przy zrywce i załadunku drewna wyciągarkami 3 bębnowymi TL-3. Przy zrywce na odległość przeciętną 145 m, brygady z 5 ludzi zrywały i ładowały 35,5 m^3 na zmianę.

— **Inż. B. A. Tietierin**, „Zrywka drewna przy pomocy „liny elastycznej", omawia nowy sposób zrywki przy pomocy jednobębnowej wyciągarki, który polega na tym, że lina wyciągarki jest przeciągnięta na trasie zrywki, a koniec jej zamocowany tak wysoko, aby po naprężeniu liny powstał spad w kierunku składnicy. Drewno znajdujące się w pobliżu trasy dowiązuje się specjalnymi uchwytami do opuszczonej liny nośnej — a następnie napina przy pomocy wyciągarki, co powoduje zsunięcie się ładunku do składnicy.

— **E. Łunskij**, „System pracy taśmowej (potokowej) w Bogdanowskim leśnym gospodarstwie przemysłowym". Omawia sprzęt i organizację pracy, przy użyciu najnowszych urządzeń i sprzętu motorowego.

W dziale „SPŁAW":

— **J. K. Czebotarew**, Kierownik trestu Kamlesospław, „Przystań Kierczewska w okresie nawigacyjnym 1949 r.". Przystań Kierczewska jest jedną z największych i najbardziej zmechanizowanych w ZSRR. W artykule autor omawia organizację pracy, związaną ze składowaniem i sortowaniem drewna oraz wiązaniem tratew.

W dziale „EKONOMIA I PLANOWANIE":

— **E. K. Nordsztrem i A. A. Lizunow**, „O wykorzystanie odpadków zrębowych". Autor stwierdza, że chociaż ilość drewna użytkowego wzrosła z 56,5% w r. 1940, do 66,5% w r. 1948 — ilość odpadów jest jeszcze poważna i należy je wykorzystywać przede wszystkim na drodze przerobu chemicznego.

W dziale „W KRAJACH DEMOKRACJI LUDOWEJ".

— **K. T. Sienczurow**, „Zasoby i przemysł leśny Albanii" podaje krótkie informacje o stosunkach w Albanii.

Inż. K. Czereyski.

KRONIKA

Rozwój racjonalizatorstwa i wynalazczości wśród leśników i drzewiarzy

Ściśle ze współzawodnictwem pracy i systemem stałego oszczędzania łączy się ruch racjonalizatorstwa i wynalazczości. Ruch ten stanowi o postępie technicznym, pozwala bowiem na usprawnienie urządzeń wytwórczych i metod pracy, dzięki czemu zwiększa się produkcja. Zwiększenie zaś produkcji oznacza wzrost dobrobytu mas pracujących.

Szczególnego znaczenia nabiera ruch racjonalizatorstwa i wynalazczości w okresie realizacji planu 6-letniego, do którego realizacji obecnie przystąpiliśmy.

Rząd Ludowy popiera wszechstronnie racjonalizatorów i wynalazców. Ostatnio Przewodniczący Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego wydał wszystkim urzędom, przedsiębiorstwom państwowym i placówkom gospodarczym zalecenie w sprawie ułatwienia pracy wynalazcom i racjonalizatorom, szybkiego załatwienia wniosków odnośnie ulepszeń w pracy i terminowego wypłacania należnych premij.

* * *

Ruch racjonalizatorstwa i wynalazczości rozwija się pomyślnie wśród pracowników leśnictwa i przemysłu drzewnego.

W czasie III Krajowego Zjazdu ZZ PL i PD w listopadzie r. ub. zorganizowana została wystawa wynalazków i pomysłów racjonalizatorskich z dziedziny leśnictwa i przemysłu drzewnego. Wystawa zgromadziła ponad 50 eksponatów, obrazujących wkład leśników i drzewiarzy w dziedzinie usprawnienia pracy i produkcji.

Obecni na Zjeździe racjonalizatorzy i wynalazcy powołali do życia ogólnopolski Klub Techniki i Racjonalizacji. Członkowie- założyciele Klubu w liczbie 50 osób, powołali w dniu 30 października ub. r. Zarząd Klubu w składzie: Przewodniczący Rajkowski, V-przewodniczący — przodownik pracy Depczyński L. i inż. Mateusz Stanisław, Sekretarze — Wołkowicz Czesław i Biernacki.

Regulamin Klubu przewiduje organizowanie kół przy zakładach pracy. Członkiem koła może zostać pracownik leśny i przemysłu drzewnego, który dokonał wynalazku lub ulepszenia. Może nim zostać również technik, który nie jest autorem żadnego usprawnienia, ale zadeklaruje swą współpracę z robotnikami — nowatorami przy realizacji pomysłów przez nich projektowanych.

* * *

Wystawione na pokazie wynalazki i usprawnienia oceniła Komisja Kwalifikacyjna, przyznając niżej podane nagrody pieniężne, ufundowane przez Ob. Ministra Leśnictwa.

I nagroda w wysokości 30.000 złotych przypadła w udziale inż. Matuszowi Stanisławowi z Krakowa, pracownikowi Instytutu Badawczego Leśnictwa — za szereg pomysłów w zakresie narzędzi do uprawy gleby w lesie (pługi leśne itp.) oraz przyrządów do pomiaru drewna itp.

II nagrodę w wysokości 20.000 złotych otrzymał przodownik pracy, żywicarz z nadleśnictwa Turośl w Olsztyńskim Okręgu L. P., za ulepszony żłobik do żywicowania.

III nagrodę w wysokości 10.000 złotych przyznano Giedroyciowi Tadeuszowi z Ośrodka Szkolenia Robotników Leśnych w Białowieży za pomysłowy tornister dla robotnika leśnego.

Ponadto premię Zarządu Głównego ZZPL i PD w sumie 10.000 złotych otrzymał leśniczy Kluczewski Władysław z nadleśnictwa Zmigród w Rzeszowskim Okręgu L. P. za pomysł mechanicznej wyłuszczarni do łuszczenia nasion modrzewia.

*

* *

W czasie Narady Ekonomicznej ZZPL i PD, która odbywała się w dniach 1 i 2 listopada br. w Warszawie — została powtórzona wystawa wynalazków i pomysłów racjonalizatorskich (w gmachu Ministerstwa Leśnictwa).

W ramach wystawy wyświetlone zostały filmy radzieckie, obrazujące postęp w mechanizacji prac leśnych przy ścince i transporcie drewna w Związku Radzieckim.

*

* *

Dokonamy krótkiego przeglądu ważniejszych eksponatów, wystawionych na pokazie wg poszczególnych Okręgów.

Okręg Białostocki —

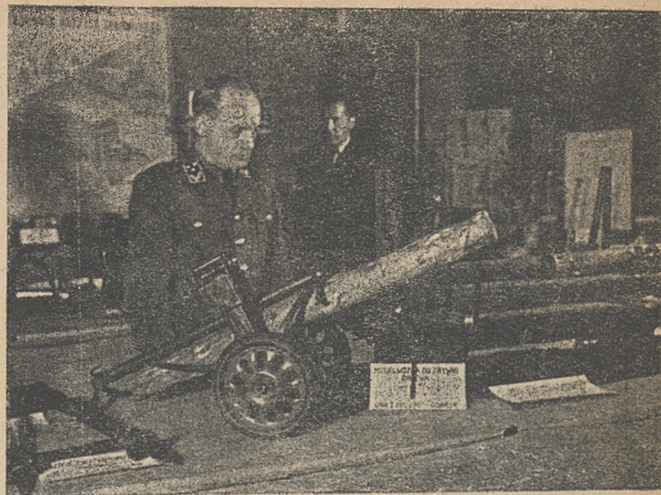
Pomysły Giedroycia Tadeusza z Leśnego Ośrodka Szkoleniowego w Białowieży: wymieniony już wyżej tornister dla robotnika leśnego (wykonanie Kornieiczuka Bazylego); model pomysłowego imadełka do ostrzenia pił (wykonanie Kornieiczuka Bazylego i Karola Mikałaja); tablice wykazujące wady w ostrzeniu pił (wykonanie Karola M.); kubikator walcowy i kubikator tarczowy.

Okręg Bydgoski —

Znacznik do siewów przerywanych w szkółce, pomysłu Tworka Jana z nadleśnictwa Bydgoszcz; ośnik do strugowania przy żywicowaniu, pomysłu przodownika pracy Gęściaka Jana z nadleśnictwa Leszczyce; kubikator Bolka Henryka z nadleśnictwa Jachcice; wieszak do zbiorników na żywicę, pomysłu Garbarskiego Fr. z nadleśnictwa Potulice oraz dłuto i łyżki do korowania pomysłu Smikałły Henryka z nadleśnictwa Borek.

Okręg Gdański —

Wózek tzw. gdański do zrywki drewna, wykonany przez uczniów Warsztatów Mechanicznych L. P. w Gdańsku, oraz w tym samym wykonaniu winda rampowa do załadunku dłużyc na wagony.



Na pierwszym planie „wózek gdański" do zrywki drewna.

Okręg Katowicki —

Wysokościomierz trygonometryczny pomysłu Ob. Marca z Opola; świder do spulchniania gleby, pomysłu Gawrona Kazimierza z nadleśnictwa Brzyn'ca; imadło do ostrzenia pił pomysłu Cichosza W. z nadleśnictwa Gorzów Śląski.

Okręg Krakowski —

Zwarciomierz, pomysłu dr inż. Macieja Czarnowskiego, pracownika Instytutu Badawczego Leśnictwa; planet (spulchniacz do gleby) pomysłu nadleśniczego Wiejachy z nadleśnictwa Damienice; pomysłu inż. Stanisława Matusza z Inst. Bad. Leśnictwa (Filia w Krakowie) — pług jednookładnicowy, pług dwuokładnicowy, pogłębiacz jednozębowy, pogłębiacz dwuzębowy, średnicomierz tarczowy, klupa itp.

Okręg Lubelski —

Przyrząd udoskonalający produkcję przekładek trakowych pomysłu Rybińskiego Wilhelma z Zakładów Drzewnych L. P. w Zawadówce.

Okręg Łódzki —

Nowa metoda spajania pił trakowych, opracowana przez kierownika tartaku Konewka; mechanizm podstawowy do strzygarki przy wyróbce klepek — pomysł Mocka Antoniego z tartaku L. P. w Częstochowie; aparat do kontroli liczników samochodowych pomysłu mechanika Wawrzyniaka z parku samochodowego Dyr. LP w Łodzi; spulchniacz (rylec), pomysłu leśniczego Bogdanowskiego.

Okręg Olsztyński —

Ulepszony żłobik do żywicowania, pomysłu przodownika pracy Pelki Teodora z nadleśnictwa Turośl (patrz wyżej).

Okręg Poznański —

Znacznik do siewu w szkółkach drzew liściastych, pomysłu Blaszczyka St. i Wyrwińskiego Walentego z nadleśnictwa Kórnik (również znacznik do wysiewu nasion drzew iglastych); przyrząd do wybijania sęków w fornierze pomysłu Płoszki Jana z Fabryki Sklejek L. P. w Ostrowie Wlkp.; ślizg do zrywki drewna i widełki oporowe pomysłu Alwina Stanisława, kierownika Zarządu Transportu Drewna L. P. w Gnieźnie; jeż leśny do spulchniania gleby, pomysłu leśniczego Bosiackiego Leona z nadleśnictwa Babki.

Okręg Rzeszowski —

Metoda oszczędnościowa pasów pędnych, opracowana przez majstra kopyciarskiego w Zakładach Drzewnych L. P. „Kopyciarnia" w Tarnowie; wyłuszczarka mechaniczna do łuszczenia nasion modrzewia, pomysłu leśniczego Kluczewskiego Władysława z nadleśnictwa Zmigród.

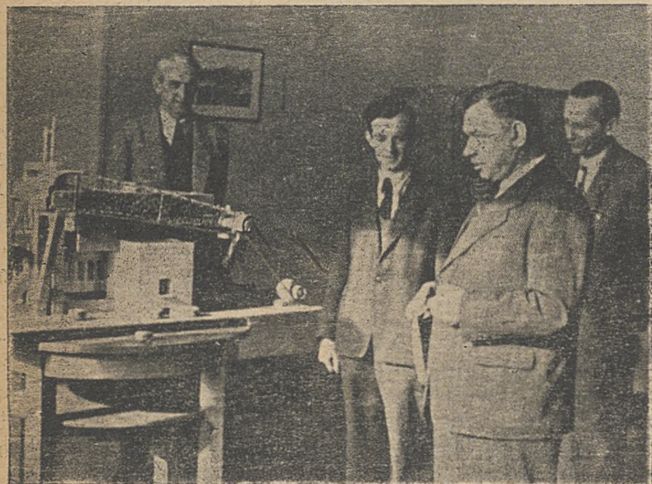
Okręg Warszawski —

Wysokościomierz pomysłu inż. Z. Karpińskiego; nowy sposób spajania pił trakowych, pomysłu Wochowskiego Ireneusza z tartaku L. P. w Płocku.

Okręg Wrocławski —

Korowaczka do pozyskania kory garbarskiej w porze zimowej wykonana w Ośrodku Szkoleniowym w Woliborzu; projekt nowej listy płacy dla robotników leśnych pomysłu nadleśniczego Czajkowskiego Mieczysława z nadleśnictwa Duszniki; ośnik strzemiączkowy, pomysłu Cholewy Wilhelma.

Poza tym na wystawie pokazane były następujące wynalazki i pomysły:



Racjonalizator ob. A. Stanisławski demonstruje Ministrowi Leśnictwa ob. B. Podedwornemu swój wynalazek.

— wyłuszczarka nasion, pomysłu dr Tyszkiewicza Stanisława z Instytutu Badawczego Leśnictwa;

— przyrząd do ustawiania nachylenia pił trakowych pomysłu dyr. inż. Budniaka Floriana z Ministerstwa Leśnictwa,

— nowa metoda brykietowania trocin pomysłu Stanisławskiego Andrzeja z Ministerstwa Leśnictwa.

Powołanie Biura Zalesień Warszawskiego Zespołu Miejskiego

Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 11 listopada br zostało powołane do życia Biuro Zalesień Terenów Warszawskiego Zespołu Miejskiego, wchodzące organizacyjnie w skład Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Warszawskiego.

Zadaniem Biura jest realizacja zalesień gruntów niestanowiących własności Państwa, położonych na obszarze Warszawskiego Zespołu Miejskiego w ramach obowiązujących planów gospodarczych, inwestycyjnych i planów zagospodarowania przestrzennego.

W szczególności zadania Biura określa zarządzenie Ministra Leśnictwa jak następuje:

1) współpraca z Biurem Odbudowy Stolicy oraz ze Stołecznym Urzędem Planowania Gospodarczego w odniesieniu do planów zalesień opracowywanych przez te instytucje;

2) zgłaszanie wniosków techniczno-gospodarczych do planów zalesień opracowywanych przez w. wym. instytucje;

3) organizowanie prac zalesienionych i pielęgnacyjnych przy pomocy aparatu własnego oraz nadleśnictw, położonych na obszarze W.Z.M.;

4) nadzór nad zalesieniami;

5) dysponowanie przyznanymi kredytami i nadzór nad wydatkami;

6) sprawozdawczość z działalności;

7) wykonywanie wszelkich prac zleconych w związku z akcją zalesiania terenów, wchodzących w skład Warszawskiego Zespołu Miejskiego.

Zarządzenie wyłącza z zakresu działania Biura Zagospodarowania Lasów w Dyrekcji L.P. Okręgu Warszawskiego sprawy zalesień gruntów niestanowiących własności Państwa na terenie nadleśnictw: Celestynów, Drewnica, Jabłonna, Laski oraz części nadleśnictw — Chojnów, Grójec, Kampinos, Kromnów i Pomiechówek.

Współzawodnictwo w dostawie zwierzyny na eksport

W związku z rozpoczęciem w b. r. sezonu polowań, ogłosił Polski Związek Łowiecki konkurs współzawodnictwa w dostawie dziczyzny, przeznaczonej na eksport.

Wszystkie Wojewódzkie Rady Łowieckie zostały zobowiązane do szerokiego propagowania i zorganizowania skupu oraz dostawy zwierzyny, ze względu na doniosłe znaczenie gospodarcze eksportu.

We współzawodnictwie biorą udział poszczególne stowarzyszenia (koła) łowieckie z całego kraju. Dla stowarzyszeń, które wykażą się najlepszymi rezultatami w tej akcji przewidziane są cenne nagrody, ufundowane przez Wydział Wykonawczy P.Z.Ł., jak również przez spółdzielnię „Jedność Łowiecka". Przy ocenie brane będą wyniki w zakresie ogólnej ilości zwierzyny dostarczonej na eksport, jak również i procentowy stosunek dostawy zwierzyny ubitej przez stowarzyszenie w ogóle.

Polski Związek Łowiecki zastrzegł ponadto poparcie dla stowarzyszeń przodujących w dostawie przy zawieraniu umów na dzierżawę terenów łowieckich, jakie będą aktualne po wprowadzeniu nowego prawa łowieckiego.

Dziczyzna dostawiana w akcji eksportu za granicę musi odpowiadać odpowiednim warunkom. Przyjmowaniem i obrotem zwierzyny zajmuje się spółdzielnia „Jedność Łowiecka", która posiada zbiornice hurtowe w Gdyni, Krakowie, Łodzi, Warszawie, Poznaniu i Wrocławiu oraz zbiornice rejonowe w Toruniu, Bydgoszczy, Szczecinie, Gorzowie, Krotoszynie, Zielonej Górze, Chełmie Lubelskim, Białej Podl., Kielcach, Radomiu, Katowicach, Opolu, Lublinie, Kaliszu i Płocku. **K.**

W celu ułatwienia Kolegom samokształcenia wprowadzamy do „Lasu Polskiego" artykuły o charakterze instrukcyjnym.

Poza tym na łamach „Niwy" utworzymy kącik porad zawodowych. W Kąciku tym Redakcja udzielać będzie wyjaśnień, wskazówek i porad zawodowych.

Zapytania należy kierować pod adresem:

Redakcja i Administracja „Lasu Polskiego", Warszawa, Wawelska 52/54

„Kącik porad zawodowych"

A. JAGIELSKI

Wiosenne czynności ochroniarskie przeciw osutce w szkułkach sosnowych

Zbliża się wiosna, a z nią okres gorączkowej pracy dla leśnika terenowca. Po długim śnie zimowym nadchodzi czas przebudzenia się świata roślinnego. Budzą się i szkółki. Pieszczoną przez jeden okres wegetacji dziatwę szkółkową czekają przykre wstrząsy — wyjęcie ze szkółki, dołowanie, przewożenie i wreszcie posadzenie na terenach obcych, najczęściej uboższych, gdzie młódź sosnowa, pozbawiona tak troskliwej w dzieciństwie opieki leśnika, musi sama radzić sobie z niekorzystnymi, nowymi warunkami.

Leśnik ma w tym okresie moc zajęć, a wszystko musi wykonać na czas. Ale ta gorączkowa praca nie jest być może jedynym i najważniejszym jego zmartwieniem. Okres wiosenny jest niejako częściowym rachunkiem sumienia dla leśnika-terenowca, ponieważ stan szkółki na wiosnę jest w dużej mierze wyrazem sumienności w wykonywaniu na niej koniecznych zabiegów w roku ubiegłym. Mogą oczywiście zdarzyć się okoliczności niesprzyjające i zniweczyć pracę, jak np. gradobicie, ale skutki tej klęski są od razu widoczne i nie trzeba czekać wiosny na ich stwierdzenie.

Jest inny wróg pracy leśnika, działający podstępnie, początkowo zupełnie niedostrzegalnie. Jest nim *osutka sosnowa*. Jeśli zabiegi ochronne przeciw zarażeniu, tj. opryskiwanie cieczą kalifornijską z dodatkiem kleju kazeinowego lub cieczą warszawską nie były wykonane sumiennie lub były wykonane w niewłaściwym czasie (za późno), to właśnie na wiosnę, gdy czas zebrać materiał do wysadzania w uprawy, stan szkółki ujawnia zaniedbania i niedociągnięcia w pracy ubiegłego roku. Aż do momentu „przebudzenia się" sadzonek są one zielone i nie zdradzają objawów choroby, z chwilą jednak ocieplenia się — żółkną gwałtownie i leśnik nagle stwierdza, że nie ma materiału sadzonkowego.

Ale przewidziane planem zalesienia wykonać trzeba i wykonane zostaną. Pamiętać jednak należy zawsze, że najgroźniejszym wrogiem szkółek i upraw sosnowych jest osutka. A więc szkółki i uprawy należy zakładać tak, by uchronić je przed atakiem tego pasożyta, by powodzenie jego ataków zmniejszyć do minimum. Omówimy najpierw te zabiegi ochronne przeciw usutce, jakie należy przedsięwziąć przy zakładaniu upraw.

Wiosenne prace przy zakładaniu upraw zaczynać musimy od przygotowania *odpowiedniego* materiału sadzonkowego. Co należy rozumieć przez odpowiedni materiał sadzonkowy? Wyraz *odpowiedni* znaczy w tym wypadku to samo, co *całkowicie zdrowy*. A więc sadzonki muszą być całkowicie zdrowe. Jak odróżnić sadzonki zdrowe od chorych? Bardzo łatwo. Sadzonka zdrowa jest żywo zielona, ma dobrze rozwinięty system korzeniowy, strzałkę i pojedyncze igły. Jeśli się trafi sadzonka, której igły nie są żywo zielone, lecz wykazują miejscami barwę fioletową, należy uważać, że jest ona również zdrowa. Zabarwienie fioletowe jest wywołane oddziaływaniem przymrozków wczesno-jesiennych lub późno-wiosennych, w zasadzie nieszkodliwych dla młodej roślinki.

Sadzonka porażona przez osutkę ma zupełnie wyraźnie wygląd niezdrowy. Jeśli porażenie jest silne, wówczas wszystkie igły są brązowe, słabiej natomiast porażone mają część igieł zielonych, a część tylko brązowych. U takich igieł na brązowym tle występują nieregularnie rozmieszczone czarne kreseczki. Jest to niewątpliwą oznaka porażenia przez osutkę. Sadzonka nawet częściowo tylko porażona przez osutkę nie rokuje żadnej przyszłości, gdyż w najbliższym sezonie letnim młode, zdrowe igły znów zostaną zaatakowane przez pasożyta i jeśli sadzonka nie zginie w tym roku, to z pewnością w następnym, tym bardziej, że jest ona mało odporna i na inne choroby. Dlatego sadzonki należy dokładnie przesortować, usunąć i zniszczyć wszystkie chore, a sadzić jedynie całkowicie zdrowe. Uchroni to także uprawy przed łatwym zarażeniem, gdy nie wprowadzimy osobników chorych.

A więc przed sadzeniem należy dokonać sortowania. W tym celu przed wyjęciem sadzonek, ażeby ułatwić sobie pracę, należy wyeliminować grządki całkowicie pożółkłe, a w pozostałych dopiero sortować sadzonki pojedyncze.

Opróżnione z sadzonek szkółki przeznacza się najczęściej ponownie pod zasiew, naturalnie po uprzednim przygotowaniu gleby. Zakładanie szkółki przypada również w okresie wiosennym, chciałbym więc podać tutaj wskazówki, jak można uchronić się przed atakiem osutki na młodziutkie sosenki w szkółce.

Najważniejszą i pierwszą czynnością w zwalczaniu osutki w szkółkach winien być wybór odpowiedniego miejsca. Jeśli nie stoją na przeszkodzie względy dotyczące hodowli i ochrony lasu, to miejsce na szkółkę należy wybrać tak, by było ono jak najlepiej zabezpieczone przed atakiem osutki. A więc nie należy przede wszystkim zakładać szkółki wśród upraw sosnowych, opanowanych przez osutkę, gdyż w tym wypadku zarażenie jest w 100% pewne. Należy tutaj również zwracać uwagę na kierunek wiatrów panujących, ponieważ bardzo maleńkie zarodniki osutki mogą być przenoszone przez wiatr na olbrzymie niejednokrotnie odległości. Najlepiej szkółkę sosno-

wą zakładać, jeśli to możliwe, wśród drzewostanów liściastych, ponieważ w takich szkółkach niejednokrotnie zbędne jest opryskiwanie w okresie letnim cieczami grzybobójczymi.

Jeśli to jednak nie jest możliwe, wówczas trzeba pamiętać, aby szkółka była założona możliwie z dala od terenów silnie zaatakowanych osutką. Miejsce pod szkółkę winno być wybrane na glebie żyznej, gdyż wówczas młode siewki, wzrastające w dobrych warunkach bytu, będą posiadały możliwie największą odporność naturalną. Gleba poza tym nie powinna być ani zbyt wilgotna, ani zbyt sucha. W pierwszym przypadku gleba łatwo się zachwaszcza, co sprzyja rozwojowi osutki,, a poza tym siewki łatwo mogą ulec zmrożeniu. W drugim przypadku, gdy gleba jest zbyt sucha, siewki są słabowite, o znacznie zmniejszonej odporności naturalnej, a tym samym podatniejsze na wszelkie choroby. Tylko dorodne, dobrze rozwinięte siewki i sadzonki mogą posiadać dużą odporność przeciw sutce, a także innym chorobom.

Jeżeli z warunków lokalnych wynikło tak, że szkółka została założona na terenie, gdzie zachodzi obawa zarażenia przez osutkę (a najczyściej tak się właśnie dzieje), wówczas koniecznie należy stosować w okresie letnim opryskiwanie cieczami grzybobójczymi, o czym szczegółowiej będzie mowa w odpowiednim czasie.

Inż. EDWARD BORODZIK

Nowa metoda klasyfikacji jakościowej drewna w Lasach Państwowych

W Lasach Państwowych do 1 października 1948 roku, klasyfikacja jakościowa drewna okrągłego była oparta na warunkach technicznych z roku 1937.

Tablice te posiadały duży i szczegółowy materiał dotyczący różnych cech i wad drewna, lecz ułożony w sposób mało przejrzysty i trudny do zapamiętania. Ponieważ tablice te były opracowane dla poszczególnych gatunków drzew, więc zacierały się u nich cechy charakterystyczne różnych sortymentów surowca drzewnego.

W celu usprawnienia prac przy manipulacji drewna na zrębach oraz lepszego wykorzystywania surowca drzewnego, zaistniała konieczność zmiany metody klasyfikacji jakościowej i zastąpienia dotychczasowych tablic tablicami nowymi.

W związku z tym powstała nowa koncepcja wzorowana na metodach przyjętych w Związku Radzieckim i polegająca na ułożeniu tablic dla poszczególnych sortymentów surowca drzewnego. Przy tym nowym układzie, tablice jednocześnie zostały uproszczone, zaś cechy drewna o znaczeniu podstawowym dla danego sortymentu, uwypuklone w sposób łatwy do zapamiętania i prosty w określaniu.

Wprowadzenie tych czynników było konieczne ze względu na specyficzne warunki pracy terenowej przy manipulacji drewna, które nie pozwalają na dokładne i powolne oglądanie drewna, lecz zmuszają do szybkiej orientacji w rozpoznawaniu wad drewna i natychmiastowej decyzji w klasyfikowaniu jakościowym.

W związku z tym należało zredukować ilość klas jakościowych, ustalić jedne i te same minimalne wymiary długości i średnicy cienkiego końca dla poszczególnych sortymentów i przez to zmniejszyć balast pamięciowy w postaci dużej ilości tablic dla różnych gatunków drzew.

Idąc po tej linii opracowano dla surowca tartacznego z drzew iglastych jedną tablicę zamiast dwóch, zaś dla surowca tartacznego z drzew liściastych — również jedną zamiast ośmiu oraz wprowadzono dla tego sortymentu trzy klasy jakości zamiast czterech. W omawianym surowcu uwypuklono mursz, jego rozmieszczenie i wymiary pozwalające na zaliczanie do użytku takiego drewna, które częściowo szło dawniej na opał i zakwalifikowanie go do jednej z trzech klas jakości.

W surowcu na okleiny i sklejki zredukowano pięć klas jakości do dwóch oraz ilość tablic z dziewięciu do jednej. Uwypuklono przy tym wady tego rodzaju jak sęki i różne pęknięcia oraz wprowadzono minimalny rozmiar ścianki użytecznej, co zapobiegło niemal zupełnie „przeciekaniu" nieodpowiedniego surowca do fabryk sklejek.

W surowcu zapałczanym zredukowano pięć klas jakości do dwóch, zaś dla osiki, w celu dopuszczenia jej w większej ilości do przerobu, wprowadzono wyrzynki układane w stosy, ze znacznym złagodzeniem rozmiaru wad dopuszczalnych w tym drewnie.

Ograniczona ilość klas jakości dla różnych sortymentów surowca drzewnego oraz łatwe do zapamiętania, zawarte w kilku cyfrach rozmiary wad, umożliwiają ujęcie pracy klasyfikowania jakościowego drewna użytkowego w pewną metodę. Przy wyróbce surowca tartacznego, który posiada trzy klasy jakości, koncentruje się uwaga na typowej drugiej klasie, i drewno o jakości lepszej zalicza się do pierwszej klasy jakości, zaś gorsze do trzeciej. Przy wyrobie surowca sklejkowego i zapałczanego, typuje się drugą klasę, a drewno lepsze zalicza się do klasy pierwszej.

Nowe warunki techniczne i nowa metoda klasyfikacji jakościowej drewna obowiązują w Lasach Państwowych dopiero od 1.X.1948 roku, a więc były stosowane dopiero przez niepełne dwa okresy eksploatacyjne przy czym personel techniczny w nadleśnictwach nie był dostatecznie przeszkolony w ich stosowaniu. Pomimo to jednak już dziś możemy stwierdzić, że zdały one egzamin, na co wskazują osiągnięcia tej eksploatacji w zwiększonych ilościach masy drewna w poszczególnych sortymentach surow-

ca drzewnego. Fabryki i zakłady mechanicznej przeróbki drewna również wykazały znaczny wzrost wydajności gotowych materiałów, co świadczy, że surowiec drzewny był znacznie lepszy i lepiej wyrobiony niż w latach ubiegłych.

W miarę nabierania wprawy przez personel techniczny nadleśnictw w stosowaniu nowej metody oraz nowych tablic klasyfikacji jakościowej, będziemy mogli liczyć na jeszcze lepsze i racjonalniejsze wykorzystanie surowca drzewnego i zwiększenie ilości drewna użytkowego, a tym samym na zmniejszenie rozmiaru użytkowania.

Inż. TADEUSZ CHODNIK

Uwagi o pielęgnacji młodników sosnowo-dębowych

Wszyscy wiemy, na czym polega wyższość drzewostanu mieszanego nad jednogatunkowym. Nie ma więc powodu nad tym się długo rozwodzić. Często jednak sami pozwalamy przez niedbałość względnie fałszywą, niczym nieusprawiedliwioną oszczędność, stosowania zabiegów, które są sprzeczne z celami, jakie sobie stawiamy w stwarzaniu nowych drzewostanów. Obserwujemy np. świeżo posadzone uprawy sosnowe, z niezwykle pożądaną domieszką dębu, dochodzącą czasem do 20%. Mamy więc później mieszany młodnik. I cóż się okazuje?... — Po dwudziestu latach powstała w tym miejscu żerdziowina nie zawiera prawie zupełnie dębu, względnie tylko bardzo minimalny jego procent. Obserwując taką żerdziowinę potrafimy nakreślić przebieg stałego zanikania tej cennej domieszki. Trzeba będzie łożyć wiele trudów i wydatków, by znów stworzyć drzewostan mieszany, wprowadzając dąb gniazdowo, bądź też czekając wiele lat, by go potem podsadzić w straszych już drzewostanach. Strata więc cennego czasu i wydatek niepotrzebny, a efekt również nie całkowicie pewny. A wszystko z powodu naszej niedbałości!

Jakież tu mamy zjawisko? Zasadziliśmy sosnę z dębem Sosna zaczyna okres pędzenia w górę jako gatunek bardziej światłożądny znacznie wcześniej od dębu, rośnie silnie i bujnie, szczególnie na siedliskach sosnowo-dębowych. Rozrasta się też mocno na boki, przygłuszając rosnące obok dąbki. Część młodych dębów ginie przygłuszona, część zaś garnie się razem ze sosną w górę ku słońcu, rezultatem czego cienkie, wydłużone ich kształty. Dąbki takie zaczynają zwisać, schylają korony w dół i giną. I tak stopniowo, po kilkunastu latach wyginą prawie zupełnie. Zostaną tylko tam, gdzie były w kępach. Dęby stojące na brzegu kępy przydusi sosna, lecz w środku pozostaną i nawet w starszym wieku nie ustąpią już sośnie. Obserwowałem drągowiny sosnowe i często ten proces widziałem. Ślady tylko dawnych mieszanych upraw— obecnie młodniki jednokatunkowe ze zwisającymi względnie zupełnie obumarłymi i zgniłymi pędami dąbków. Dla orientacji podam tu przykłady z kilku powierzchni próbnych:

Stan dawny		Stan obecny			Uwagi
% sosny	% dębu zdrowego	% sosny	% dębu zd obumarłego		
98,2	1,8	91,3	8,7	pow. 1	Przy obliczaniu procentu dębu w stanie dawnym
95,8	4,2	82,6	17,3	pow. 2	wzięto pod uwagę dęby zdrowe, uschnięte, zgnile
99,1	0,9	93,2	6.8	pow. 3	i zwisające

Obraz oczywiście nie jest zupenie prawdziwy, bo ileż dąbków wyginęło znacznie wcześniej i śladów nawet po nich nie ma. Sądzę, że nie popełnimy wielkiego błędu, jeśli przypuścimy, że była ich dwa razy większa ilość, niż wynika ze zdjęcia z terenu.

Jesteśmy obecnie w stadium zmiany struktury naszych lasów. Przechodzimy na siedliskach żyznych na gospodarkę bezzrębową. Jakże łatwiejsze mamy zadanie w drzewostanach mieszanych. Wymagania względem gleby a szczególnie względem światła poszczególnych gatunków są różne. Znacznie łatwiej osiągniemy piętrowość w drzewostanie mieszanym i w rezultacie znacznie właściwsze (ekologicznie biorąc) wypełnienie przestrzeni. Zresztą są to rzeczy tak oczywiste, że nie ma co o nich pisać.

Musimy złu zaradzić. Jak to uczynić — wskazuje nam sama przyroda. Jak już wspomniałem, najczęściej ostały się tylko te dąbki, które były wprowadzone kępami, dużego gniazda nie potrafiły sosny zagłuszyć. Jasna więc rada: jeśli chcemy zmniejszyć koszty na drogie pielęgnacje, sadźmy kępami dęba. W pomieszaniu gniazdowym dąbki bez specjalnej pielęgnacji nie zginą.

Jeżeli jednak mamy już domieszki jednostkowe, względnie takie mieć chcemy, nie ma innej rady, jak nie kierować się fałszywą oszczędnością, lecz przeprowadzać starannie czyszczenia, protegując dąbki (możemy przecież przez odpowiednie zabiegi regulować skład procentowy). Zwiększy to koszty pielęgnacyjne, ale w efekcie otrzymamy drzewostan mieszany i oszczędzimy wydatków na późniejsze niezbędne dla utrzymania drzewostanu mieszanego zabiegi.

Apeluję do leśników terenowców: Z pewnością znajdą się u Was takie zagrożone młodniki mieszane. Ratujcie je póki czas! A kiedyś sędziwe dęby chwalić będą troskliwość leśnika, który je ocalił od niechybnej zguby.

WIESŁAW GROCHOWSKI

Z akcji „Dnia Lasu"

W dniu 15 marca br. odbył się w sali konferencyjnej Ministerstwa Leśnictwa zjazd Delegatów Okręgowych Komitetów „Dnia Lasu" — z udziałem Obywatela Podsekretarza Stanu, inż. Tadeusza Rykowskiego, — przedstawicieli Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Ministerstwa Komunikacji, wszystkich Central leśnych, Zarządu Miasta Stołecznego Warszawy, innych władz, urzędów i instytucji, wojska, prasy, organizacji politycznych i społecznych, związków młodzieżowych, Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego oraz członków Głównego Komitetu.

Przedmiotem obrad był plan działania na rok. 1950.

Doświadczenie poprzednich lat wykazało bezspornie celowość akcji wielomiesięcznej. Jednocześnie wyszła na jaw konieczność planowania długofalowego. Dlatego też obecny Komitet opracuje ramowy plan działania na rozpoczęte sześciolecie. Powoływanie co roku Komitetów, których praca ma luki w czasie, a przy tym nie posiada ciągłości personalnej — jest niewystarczające. Zjazd wyłonił komisję i polecił jej przygotować powstanie stałej organizacji społecznej, która przejęłaby zadania dotychczasowych Komitetów „Dnia Lasu". Ta sama komisja — opierając się na kilkakrotnej propozycji dawnej Państwowej Rady Ochrony Przyrody, powtórzonej ostatnio przez Komitet Ochrony Przyrody przy PAU — obmyśli dokładnie, w jaki sposób najlepiej akcję „Dnia Lasu" rozszerzyć na ochronę przyrody.

Akcja „Dnia Lasu" 1950 trwać będzie do końca października. Największe jej nasilenie przypadnie na okres: 22 kwietnia do 29 maja. Sygnał do rozpoczęcia tej kampanii da przemówienie radiowe Ministra Leśnictwa.

Oprócz Głównego Komitetu powołano już do życia Komitety Okręgowe o zasięgu terenowym odpowiadającym poszczególnym Rejonom Lasów Państwowych. Komórkami podstawowymi będą Komitety Lokalne. Praca opierać się powinna w głównej mierze na czynniku społecznym.

Tegoroczna akcja toczyć się będzie pod znakiem rozpowszechniania i realizowania następujących haseł:

- zalesienie nieużytków i gruntów rolnych o zbyt słabej wydajności;
- opieka nad lasami drobnej własności;
- zadrzewianie osiedli, zwłaszcza robotniczych;
- w szczególności — podniesienie stanu zieleni wysokiej Warszawskiego Zespołu Miejskiego;
- oszczędność drewna.

Ostatnią tezę uznano za specjalnie ważną i aktualną.

Celem spopularyzowania tych haseł projektuje się rozwinięcie szeroko zakrojonej działalności propagandowej. Główny Komitet wyda popularną broszurkę dla wsi, książeczkę dla młodzieży (poprawioną i uzupełnioną — drugi nakład) oraz kalendarzyk uczniowski (po uzgodnieniu z Ministerstwem Oświaty). Główny Komitet porozumie się z P. P. „Film Polski" i spowoduje nakręcenie do Kroniki scen z akcji „Dnia Lasu" oraz wyświetlanie w kinach krótkometrażówek o tematyce leśnej. Oprócz wspomnianego już przemówienia radiowego Obywatela Ministra przewiduje się jedno słuchowisko, sześć audycji dla młodzieży, trzy dla wsi — z rozgłośni stołecznej, audycję „Przy sobocie po robocie" — z Okręgu Śląskiego, na fali ogólnopolskiej oraz szereg audycji w programach lokalnych.

Komitety muszą utrzymywać nieustanny kontakt i ściśle współpracować z prasą centralną i regionalną. W maju br. odbędzie się wycieczka prasowa do Zagnańska, która niewątpliwie dostarczy dziennikarzom wiele interesującego i ważkiego materiału.

Jak w roku ubiegłym tak obecnie Główny Komitet ogłasza konkurs otwarty na artykuł o problematyce leśnej, przy czym za główny temat uważa się zagadnienie oszczędności drewna. Do udziału w konkursie dopuszczone będą utwory opublikowane w prasie, względnie wygłoszone przez radio w kwietniu lub maju. Za najlepsze prace wyznaczono trzynaście nagród: pierwszą w wysokości 100.000 złotych, dwie drugie po 50.000 zł i dziesięć trzecich po 30.000 złotych.

Drugi konkurs dotyczy zalesienia nieużytków i słabych gruntów rolnych nie stanowiących własności Państwa. Powiat, który osiągnie najlepsze wyniki na terenie województwa, otrzyma nagrodę w wysokości 100.000 zł. Poza tym za najlepsze wyniki w skali ogólnokrajowej wyznaczono nagrodę pierwszą w wysokości 200.000 zł, cztery drugie po 150.000 zł, osiem trzecich po 100.000 zł i dziesięć czwartych po 50.000 zł. Łączna kwota preliminowana na nagrody w konkursie zalesieniowym wynosi zatem 3.700.000 zł.

Konkurs zalesieniowy wybiega już daleko poza zamierzenia propagandowe i niewątpliwie — tak jak w roku ubiegłym — przyniesie efekty konkretne.

Komitety dążą stale do tego, by w pracach zalesieniowych i zadrzewionych jak najszerszy i jak najżywszy udział brała młodzież.

Aby młodzież ściśle zespolić z ideą „Dnia Lasu" i głębiej wciągnąć do akcji, w całym kraju odbędzie się szereg imprez wycieczkowych, połączonych z krótkimi pogadankami i wyjaśnieniami. Dąży się do tego, aby w każdym mieście w jednej szkole zorganizować wystawę o tematyce leśnej, na wzór zeszłorocznej wystawy w liceum im. Stefana Batorego w Warszawie. Dalszą troską Komitetów na odcinku młodzieżowym będzie stała i ścisła współpraca z czasopismami — aż do gazetek szkolnych włącznie.

Szczególnym staraniem Główny Komitet otacza teren warszawski i podwarszawski. Równolegle do cyklu imprez propagandowych, mających na celu zbliżenie społeczeństwa do zagadnień leśnych, biec

będzie akcja zalesieniowa i zadrzewieniowa. Najważniejszym obiektem będzie w roku bieżącym Olszynka Grochowska, w której prace obejmą powierzchnię około 100 ha. Poza tym przewiduje się dodrzewienie pewnych fragmentów w obrębie samego miasta.

Przedstawiciele Centralnej Rady Związków Zawodowych, Zarządu Głównego Związku Samopomocy Chłopskiej oraz organizacji młodzieżowych złożyli na zjeździe cenne oświadczenia, deklarując pełne poparcie dla akcji „Dnia Lasu".

Poczta Redakcji

ODPOWIEDZI REDAKCJI

B. Jakubowski, Nadleśnictwo Gierdawy. — Zamieścimy prawdopodobnie w numerze 4 lub 5.

Inż. Leon Kociołek, Kraków. — Zagadnienie praktycznego szkolenia uczniów Liceów Leśnych. — Temat interesujący, lecz wymagałby bardziej szczegółowego rozpracowania.

Inż. Karol Stieber, Kraków. — Tworzenie nowych odmian. — W opracowaniu nie wziął pod uwagę Autor najnowszych zdobyczy nauki, w związku z tym artykuł nie aktualny.

Inż. Z. Danek. — Leśnicy na narty. — Z powodu opóźnienia w naszym wydawnictwie temat stracił aktualność.

B. Zarzycki, Warszawa. — „Gon". i „Na Dalekim Wschodzie". — Wobec znacznych zaległości w tece redakcyjnej artykułów o ujęciu poetyckim i luźno tylko z leśnictwem związanych nie zamieszczamy. W publikowaniu artykułów z zakresu łowiectwa dajemy pierwszeństwo bratniemu czasopismu „Łowiec Polski".

Janusz Głowacki, Brwinów k/Warszawy. — Znaczenie niektórych krzewów dla zdrowotności drzewostanów sosnowych. — Zamieścimy prawdopodobnie w numerze marcowym.

Aleksander Krutikow, Klucze k/Olkusza. — Praktyczna ochrona ptaków. — Wydrukujemy w numerze marcowym.

Inż. Józef Karney, Warszawa. — Obserwacje przebiegu zwalczania kornika drukarza. — Idzie w numerze marcowym.

Dr. Stanisław Tyszkiewicz. — Przed wiosenną kampanią. — Drukujemy w numerze marcowym.

Inż. Władysław Bugała, Kórnik. — Kilka uwag o tak zwanej topoli nieklańskiej. — Wydrukujemy.

Inż. St. Graniczny. — Zagadnienie odnowienia lasu na tle przebudowy litych drzewostanów sosnowych. — Idzie w numerze marcowym.

Dr. Edward Więcko. — O kosztach własnych produkcji w gospodarstwie leśnym. — Drukujemy w numerze marcowym.

Inż. Kazimierz Czereyski, Warszawa. — O właściwy typ ciągników i samochodów do transportu drewna. — Drukujemy w najbliższym numerze.

Inż. Henryk Orłoś. — Podamy w numerze najbliższym.

A. Morawski, Warszawa. — Leśne budownictwo administracyjne na nowych torach. — Wykorzystamy.

Inż. Karol Rng, Brema. — „Problem zalesiania zrębów czystych i terenów odsłoniętych w górach" oraz „Przywróćmy i wprowadźmy silną domieszkę jesiona w drzewostanach górskich". — Być może częściowo wykorzystamy. W przyszłości prosimy o artykuły nieco krótsze (5 — 8 stron maszynopisu z jedną interlinią).

A. Jagielski, Warszawa. — Zamieszczamy w numerze najbliższym.

Inż. W. Krajski, Warszawa. — Niektóre zagadnienia hodowli drzew leśnych w świetle teorii rozwoju stadiowego. — Idzie w najbliższym numerze.

Inż. Władysław Domański. — Zagadnienia ogólnych kontroli, a w administracji leśnej w szczególności. — Wykorzystamy w jednym z najbliższych numerów.

Wład. Kowanicz. — Gospodarka leśna Demokratycznych Niemiec. — Zamieścimy w numerze marcowym.

UWAGA! Artykuły o tematyce związanej ściśle z przemysłem drzewnym przekazaliśmy Redakcji nowotworzonego fachowego czasopisma, poświęconego zagadnieniom drzewnictwa.

Artykułów nadesłanych Redakcja nie zwraca. Publikowanych już prac nie zamieszczamy. Prosimy o nienadsyłanie artykułów zbyt długich (maksimum do 12 stron maszynopisu).

WYDAWNICTWA NADESŁANE DO REDAKCJI

KSIĄŻKI — BROSZURY

SZKODNIKI WIKLINY — *opracował* Dr Antoni Linke. Zakład Zoologii i Entomologii Uniwersytetu Poznańskiego.

Po krótkim wstępie o budowie i rozwoju owada oraz ogólnym omówieniu walki ze szkodnikami wikliny Autor podaje na 7½ stronach druku „Przegląd obrazów uszkodzeń, na podstawie których można określić szkodnika wikliny".

Następnie mamy systematyczny (rzędami) przegląd owadów, będących szkodnikami wikliny. Ważniejsze szkodniki ilustrowane są przejrzyście wykonanymi ilustracjami.

URZĄDZENIE LASU na podstawach przyrodniczych. Inż. Józef Borek. Kraków, 1948.

I. Część ogólna. Ogólne wiadomości o urządzaniu lasu. Projektowanie obrębów. Typy gospodarczo-leśne jako podstawa urządzania lasu. Metody urządzania gospodarstw leśnych. Ustalenie gospodarstw leśnych w obrębie i wybór zasad gospodarczych.

II. Część szczegółowa. Odnowienie i pomiar obwodnicy oraz opracowanie map pomiarowych. Pomiar i projektowanie podziału powierzchniowego (przestrzennego). Opis siedliska i opracowanie mapy glebowej. Opis drzewostanów i taksacja. Wskazówki gospodarcze. Wyłączenie drzewostanów i innych użytków gospodarczych oraz opracowanie map: drzewostanowej, gospodarczej i innych. Przedstawienie zasad zagospodarowania. Referat objaśniający (ogólny opis). Najczęściej spotykane uchybienia w planach i sposób ich usuwania. Wzory druków do planów gospodarczych drobnej własności leśnej. Wzory druków przy stosowaniu, ewentualnie zapoczątkowaniu metod Bioley'a lub Möllera.

CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ — wrzesień—październik 1949 r. Nr 9-10. Treść podwójnego numeru (72 strony druku).

Tadeusz Trampler — Gospodarowanie zasobami lasu przy użyciu systemu siedliskowo - bezzrębowego.

Bronisław Ferens — Kolonia ślepowronów (Nycticorax nycticorax L.) w lesie koło Zatora.

Karol Michalski — Wody powierzchniowe Pojezierza Pomorsko-Mazurskiego jako środowisko życia ryb.

Wiadomośc bieżące

Z parków narodowych. Z Białogórskiego Parku Narodowego Z Białowieskiego Parku Narodowego.

Z naszych rezerwatów. Rezerwat w dolinie rzeki „Wewno" (Wałsz) na Pojezierzu Mazurskim. Rezerwat „Skamieniałe miasto" w Ciężkowicach koło Tarnowa. Rezerwat modrzewia polskiego w Kluszkowcach. O trwałe zabezpieczenie rezerwatu Kadzielni w Kielcach.

Krajobraz i ochrona gospodarcza. W sprawie budowy zbiornika wodnego w Goczołkowicach. Akcja zarybienowa w dorzeczu górnej Wisły. Z działalności Międzywojewódzkiego Komitetu Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem.

Ochrona roślin. Dzień lasu i Ochrona Przyrody. Zniszczenie dębu „pogańskiego" w Gidlach.

Ochrona zwierząt. Wiadomości o żubrach. Pojawienie się łabędzi dzikich na Podhalu. Kormoran czarny w powiecie sępolińskim na Pomorzu.

Ochrona przyrody w nauczaniu.

Z międzynarodowej ochrony przyrody.

Ochrona przyrody za granicą.

Wystawy.

Z działalności Ligi Ochrony Przyrody w Polsce.

Przegląd wydawnictw i prasy.

LAS: LEŚNICTWO w kalejdoskopie PRASY OGÓLNEJ

Zainteresowania prasy w listopadzie ub. r. skupiały się w zakresie gospodarczym na zagadnieniu realizacji planów produkcyjnych w poszczególnych dziedzinach naszego życia gospodarczego. Łączyło się to ściśle z zakończeniem 3-letniego Planu Odbudowy Gospodarczej, który jak ogłoszono komunikatem Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego — został zrealizowany w ciągu 2 lat i 10 miesięcy.

Z komunikatu tego opublikowanego przez całą prasę dowiadujemy się, że w zakresie przemysłu drzewnego, podległego Ministerstwu Leśnictwa plan ten został wykonany w 118,5 proc., a plan zalesień zrealizowano w 106 procentach.

Szczegółowiej z tymi zagadnieniami poznała swych czytelników „Rzeczpospolita", która zamieściła dwa artykuły gospodarcze, podsumuwujące osiągnięcia Administracji Lasów Państwowych. W artykule zatytułowanym „Osiągnięcia gospodarki leśnej w roku 1948/49" (Nr 330 z dnia 30 listopada ub. r.) czytamy co następuje:

„Do najważniejszych zagadnień w zakresie pozyskania drewna, czyli tzw. eksploatacji lasu należy: 1) przeprowadzenie tych prac we właściwym czasie, 2) właściwe wykorzystanie pozyskanego surowca przez obniżenie do minimum procentu drewna opałowego.

Wyjątkowa pogodna zima 1948/49 spowodowała przeciąganie się pracy na roli oraz prac leśnictwa przy przygotowaniu gleby pod zalesienia. Eksploatację rozpoczęto z pewnym opóźnieniem. Mimo to plan eksploatacji został wykonany na dzień 30.9.49 w 106,5 proc.

Jeśli chodzi o drugie zagadnienie, tj. właściwe wykorzystanie pozyskiwanego surowca — to planowane zamierzenia zostały całkowicie osiągnięte, a nawet przekroczone. Systematyczna walka o obniżenie procentu opału dała w latach powojennych następujące wyniki: w 1946 47 30) proc. opału, w 1947/48—21,5 proc. i w 1948/49 — 16,1 proc. W wyniku tej akcji pozyskano przy zmniejszonym w planie na r. 1948/49 w porównaniu z r. 1947/48 o 3 proc. rozmiarze użytkowania: surowca tartacznego o 10 proc., więcej aniżeli w r. 1947/48, surowca łuszczarskiego 82 proc. więcej i słupów teletechnicznych oraz energetycznych o 12 proc.*

W roku bieżącym po raz pierwszy zastosowano do ścinki drzew piły motorowe, co zwiększyło wydajność pracy i ułatwiło prace przy ścince.

Plan wywozu drewna z lasu został na dzień 30.9.49 r. wykonany w 95 proc. W porównaniu z r. 1947/48 wywóz drewna wzrósł o 5,4 proc.".

*) powinno być 24,7.

Zagadnienie realizacji planu 3-letniego w zakresie przemysłu leśnego zostało omówione w innym artykule pt. „Przemysł leśny wykonał Plan Trzyletni w 118,5 proc." („Rzeczpospolita" Nr 331 z dnia 1.XII.49):

„Wykonanie produkcji przemysłu podległego Ministerstwu Leśnictwa w planie 3-letnim wynosi 118,5 proc. planu. Jest to niewątpliwy sukces — uzyskany dzięki ofiarnemu wysiłkowi załóg fabrycznych. W roku 1947 wykonano 25 proc. produkcji trzyletniej, w roku 1948 — 35 proc., w roku 1949 — 40 proc.

Przemysł Ministerstwa Leśnictwa wykonał 3-letni plan odbudowy gospodarczej a dzięki zamierzonej reorganizacji aparatu administracyjnego, wprowadzeniu w gospodarce leśnej mechanizacji, upowszechnieniu wszystkich form współzawodnictwa pracy w połączeniu z systemem „O" — państwowa gospodarka leśna zajmuje najdogodniejsze pozycje wyjściowe do planu 6-letniego".

WRAŻENIA Z TRZCIANKI

Tygodnik „Radio i Świat" z 27 listopada ub. r. (Nr 47) przyniósł krótki, bogato ilustrowany reportaż z Trzcianki Lubuskiej która jest dużym ośrodkiem leśnym i przemysłu drzewnego. Reportaż napisany został w nawiązaniu do audycji radiowej, jaką zorganizowało Polskie Radio w jedną z niedziel listopada. Oto co pisze na ten temat autor reportażu:

„Wśród malowniczych jezior i rozległych lasów Ziemi Lubuskiej rozsiadła się godząc w niebo kominami tartaków Trzcianka. Niewielkie miasteczko zniszczone w czasie działań wojennych, dźwiga się z gruzów, zawdzięczając swój rozwój konstruktywnej pracy tutejszych leśników i pracowników przemysłu drzewnego. Polskie Radio nadawało z Trzcianki audycję z okazji otwarcia Domu Kultury, odbudowanego i wyposażonego całkowicie przez tutejszy Oddział Zw. Zaw. Prac. Leśnych i Przemysłu Drzewnego.

W audycji słyszeliśmy o wynikach pracy tutejszych leśników i drzewiarzy, wśród których znajduje się niepokonany dotąd przez nikogo przodownik pracy, nagrodzony orderem „Sztandaru Pracy" ob Michniewicz, kierowca samochodu ciężarowego, który wywiózł na swoim wozie 29 tysięcy metrów sześć. drewna.

W pobliskim Rychliku znajduje się Ośrodek Szkoleniowy robotników leśnych gdzie robotnicy z całej Polski uczą się mechanicznej ścinki drzew i wywozu drewna przy pomocy nowoczesnych ciągników leśnych".

W TROSCE O STAN LASÓW PRYWATNYCH.

„Życie Mazowieckie" z dnia 17 listopada ub. r. (Nr 317) przyniosło sprawozdanie z narady gospodarczej nadleśnictwa w Ciechanowie. Po omówieniu osiągnięć gospodarczych tego nadleśnictwa na terenie lasów państwowych, narada, w której wzięli udział również przedstawiciele społeczeństwa — zajęła się zagadnieniem lasów prywatnych, leżących na terenie nadleśnictwa. Oto co czytamy w tej sprawie:

„W zasięgu nadleśnictwa znajduje się około 3 500 ha lasów drobnej własności i około 2 tys. ha nieużytków. Stan lasów drobnej własności przedstawia się katastrofalnie.

Mimo braku materiału sadzonkowego w roku 1948 zalesiono w tych lasach 21 ha wyrębów i nieużytków, zaś w roku 1949 — 32 ha.

Na terenie powiatu istnieje Komitet Ochrony Przyrody, mający na celu opiekę i ochronę nad zabytkami przyrody. Nadleśnictwo wyhodowało na ten ce'. około 400 tys. sztuk sadzonek sosny w specjalnych szkółkach.

Redaguje Komitet Redakcyjny. Wydawca: Polskie Naukowe Towarzystwo Leśne
Redaktor naczelny: inż Maksymilian Kreutzin~er:

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Wawelska 52/54:

Ceny ogłoszeń: 1 str. — 20.000 zł. 1/2 str. 11.000 zł, 1/4 str. 7.000 zł, 1/8 str. — 4.000 zł.

Zam. Nr 560 B-100372